

# المقتطف

الجزء الأول من المجلد السابع والأربعين

١ يوليو (تموز) سنة ١٩١٥ - الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣٣٣

## هل هذه آخر الحروب

نحن الآن في السنة الخامسة عشرة من القرن العشرين وقد ثارت في هذا القرن حتى الآن ست حروب كبيرة الاولى حرب البوير في جنوب افريقية ( بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢ ) بلغت نفقات انكلترا فيها اكثر من مئتي مليون جنيه وخسرت هي وخصمها مئة الف نفس . والثانية حرب الولايات المتحدة في جزائر فيليبين ( بين سنة ١٨٩٩ و ١٩٠٢ ) لا مثلاً لها بعد ان تنازلت لها اسبانيا عنها وقد بلغت نفقات الولايات المتحدة على هذه الحرب وحرب اسبانيا السابقة لها تسعين مليوناً من الجنيهات وخسرت هي وخصومها نحو مئة الف نفس . والثالثة حرب الروس واليابان ( بين سنة ١٩٠٤ و ١٩٠٥ ) وقد بلغت النفقات فيها نحو ٤٥ مليون جنيه والخسارة في النفوس ٣٥٠ الفاً . والرابعة الحرب الايطالية في طرابلس الغرب ( بين سنة ١٩١١ و ١٩١٢ ) وقد بلغت نفقات ايطاليا فيها ثلاثين مليوناً من الجنيهات . والخامسة حرب البلقان او حروب البلقان بين سنة ١٩١٢ و ١٩١٣ وقد بلغت النفقات فيها مبلغاً طائلاً وخسر المتحاربون لا اقل من ٣٣٠ الف نفس

ومجموع ما خسر المتحاربون في هذه الحروب الخمس لا اقل من مليون نفس ومن ثمانية مليون جنيه عدا ما اصاب الزراعة والصناعة والتجارة من الخسائر الفادحة

والآن اشتبكت اوربا كلها في هذه الحرب الطاحنة وستكون نفقاتها من الارواح والاموال اكثر من نفقات الحروب الخمس السابقة اضعافاً مضاعفة . كل ذلك ومؤتمرات السلم يتلو بعضها بعضاً ومبادئ الاشتراكيين الذين يطلبون ابطال الحرب آخذة في الانتشار فلا بد اذاً من فواعل اخرى تغلبت على مبادئ الاشتراكيين واماني طالبي السلم . نسأل عن الجنود الاسترالية والنيوزيلندية التي تصل الى هذا القطر من وقت الى آخر انها



نقيم فيه قلقه طالبة ان ترسل الى ميادين القتال . وقد رأينا رجالاً استرالياً قدم هو واخوه  
 للاشتراك في الحرب وابوهما على ثروة طائلة فليس لهما من الحرب مغنم مالي ثم بلغنا انهما  
 قتلا كلاهما في غاليبولي وان اخاهما الثالث وهو الاخير قادم ليقوم مقامهما في القتال . ولا  
 شبهة ان الدافع لهؤلاء الناس ليجودوا بنفوسهم هو حميتهم الوطنية ولكن لا شبهة ايضاً في  
 انهم هم لم يثيروا هذه الحرب ولا كان لهم فيها ناقة ولا جمل . وما يقال عنهم يقال عن كل  
 جندي انكليزي وفرنسوي وروسي وايطالي وسربي والماني ونمسوي . وما من احد من  
 العشرين مليوناً من الجنود المشتركين في هذه الحرب له يد في اثارها  
 فهل يحتمل ان تثار حرب عظيمة مثل هذه ينفق فيها كل يوم اكثر من ١٧ مليوناً من  
 الجنيتات ويقتل فيها كل يوم الوف من النفوس والجنود المحاربون فيها لا يد لهم في اثارها  
 فن اثارها اذاً ولاي غرض اثيرت

دائماً عضال ووباء جارف يحاول البعض ان يعالجوه من غير ان يبحثوا عن اسبابه وقد  
 آبوا بالفشل وسيلقى الفشل نصيبهم الى ان يبحثوا عن الاسباب ويزيلوها  
 وقد قيل ان الاستعداد للحرب يمنع الحرب . وانه لو استعد الانكليز والروس  
 والفرنسيون استعداد الالمان لما ثارت هذه الحرب او لا تقضت في شهر او شهرين . ولكن  
 الاستعداد للحرب لم يكن قليلاً وقد كاد يرهق اوربا كلها حتى قيل ان الناس في حرب  
 خوفاً من الحرب . وان نفقات هذا الاستعداد بلغت حداً لا يطاق ولا بد من ان تروح اوربا  
 تحته وتجنب الحرب بسببه

« قال الاستاذ الكبير الدكتور داود ستار جوردان قبل نشوب هذه الحرب ببضعة اشهر  
 انها الحرب الاوربية التي يخشى منها فيستحيل ان تقع الا اذا اثار نقيعها امير احمق او وزير  
 مغفل ومع ذلك فالو الامر يخشون شرها ولا يحتمل انهم يقدمون عليها »  
 ولم يكن الا شهور قليلة حتى كدبت نبوته ووقعت الحرب بكل ويلاتها واشتباكت  
 فيها ممالك يبلغ سكانها خمس مئة مليون من النفوس عدا سكان الهند وما ذلك الا لان  
 اسباب الحرب لا تزال عاملة ومتى وجدت الاسباب فلا بد من مسبباتها . ويكفي لظهور  
 اسباب الحرب البحث في الحروب الخمس التي حدثت في هذا القرن قبل الحرب الاخيرة فان  
 البحث فيها يؤيد ما ذكرناه منذ تسع سنوات في تعقيبنا على خطبة المستر اندرو كارنجي  
 المحسن الشهير التي موضوعها رابطة السلام فقد ابنا هناك ان السبب الاكبر للحرب هو الكسب  
 من وراءها ادبياً كان او مادياً وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي



## فظائع الحرب

وما الحرب الا ما علمت وذقتم وما هو عنها بالحديث المرجح  
مضى تبعثوها تبعثوها ذميمة ونضر اذا ضريتموها فتضرم  
فتعرككم عرك الرحي بشفاها وتلقح كشافاً ثم تحمل فتتئم  
فتنتج لكم غلاف اشأم كلهم كاحمر عاد ثم ترضع فتفطم

هذا ما قاله زهير بن ابي سلمى منذ اكثر من الف وثلثمائة سنة . وقلم كتب احد  
عن الحرب من ابناء هذا اللسان الا استشهد به ولا سيما بقوله « فتعرككم عرك الرحي بشفاها »  
فان الحرب تطحن الناس طحناً كما تطحن الرحي حبوب الخنطة

ومدار الحرب على قتل الخصم واسره او جرحه وتركه عاجزاً عن استعمال السلاح .  
وقتل ما يباح في شرع كل الامم التي تبج الحرب . وقد يتبادر الى الذهن انه اذا حل القتل  
فكل شيء دونه . ولكن العواطف البشرية التي تخضع للضرورة وتغضي عن قتل الخصم  
تشتت من تعذيبه وتنفر من التنكيل بالذين لا يستطيعون حمل السلاح من المرضى والنساء  
والشيوخ والاطفال . بل تنفر ايضاً من اتلاف كل ما منه نفع اذا لم يكن من اتلافه فائدة  
حرية . ولذلك قامت قيامة الكتاب على من ادعى ان عمرو بن العاص حرق مكتبة  
الاسكندرية لانهم حسبوا حرقها جريمة لا تغتفر . بل قامت قيامتهم على نبوليون بونايرت  
لانه نقل الصور الشهيرة من ايطاليا الى فرنسا حاسبين ان نفاس الفنون يجب ان لا تنقل  
من مكان الى آخر على هذه الصورة لئلا تلتف في الطريق . ولو قتل نبوليون اصحاب تلك  
الصور في معركة من المعارك لما لامه احد بكلمة

وكنا ننتظر ان نرى العمران سائراً من حسن الى احسن وان نجد العواطف الانسانية  
آخذة في الارتقاء والتغلب على الاميال الوحشية ولا سيما في البلدان الاوربية الى ان ثارت  
هذه الحرب فاذا فيها من صنوف الممجية ما يندى له جبين البشرية خجلاً

لما تواترت الشكاوى من الفظائع التي ارتكبها الالمان في بلجيكا وفرنسا انتدبت الحكومة  
الانكليزية لجنة من الكبراء المشهود لهم بالفضل والنبيل برئاسة لورد بريس لتبحث عن حقيقة  
هذه الشكاوى فبحثت وحققت ورفعت تقريراً بذلك جاء هو وشواهد ككتاباً كبيراً شاهداً  
لها بخلو الغرض وتوخي الحقيقة كان اعضاءها من قضاة التحقيق الذين يقصدون تبرئة  
المتهم ولا يثبتون عليه تهمة الا بعد توفر الادلة القاطعة



وكانت وزارة الداخلية الانكليزية قد انتدبت العلامة الاستاذ مورغان منذ نوفمبر الماضي لتحقيق بعض الفظائع التي ارتكبها الالمان فسلم الأدلة والبيّنات التي جمعها للجنة المشار اليها فاخذت منها ما يخص ببلجكا لانها انما انتدبت للبحث في الفظائع التي ارتكبت هناك واهملت ما ارتكب منها في فرنسا فاخذها هو و اضاف اليها بيّنات وشواهد اخرى وقعت في يده بعد ذلك واستخلص منها مقالة نشرها في مجلة القرن التاسع عشر فاقطفنا منها الحوادث التالية

## معاملة الجنود

المتفق عليه عند الامم المتحدنة في هذه الايام ان الجنود المخاربة تتقابل وتراعى بالرصاص والقنابل وتتضارب بالسيوف وتطاعن بالحرايب ويجهّد كل جندي ان يقتل خصمه او يجرّحه او يأسره . ومتى رأى ان خصمه صار عاجزاً عن مقاومته بالقوة إما لجرح اصابه او لانه رمى سلاحه واستسلم عفا عنه جرياً على القول المأثور « العفو عند المقدرة من شيم الكرام » . ولم يقف عند ذلك بل عامله بالرفق كأنه اخوه فيقطععه ويسقيه ويؤاسي جراحه . هكذا فعل الجنود الانكليز والمصريون بالذين وقعوا في يدهم من جرحى الدراويش واسراهم وهكذا فعلوا الآن في الذين وقعوا في يدهم من جرحى الاتراك واسراهم . بل ان اسرى الاتراك يعاملون في مصر الآن احسن مما يعامل به افراد الجيش الانكليزي وضباطهم . وقد جاءنا كتاب بالامس من الهند من اسير عثماني بغدادي في رتبة يوزباشي قال فيه انه يعامل احسن معاملة وحكومة الهند تنقده كل شهر ٢٧٠ ربية اي ١٧٥٠ غرشاً مصرياً وهو راتب اليوزباشي هذا ما تفعله الآن الحكومة المصرية والحكومة الهندية اللتان تسيطر عليهما الحكومة الانكليزية . وهذا ما نتوقعه من كل حكومة متدنة تجري على القوانين الدولية التي اقر عليها مؤتمر جنيف . بل ان دول اوربا كلها تقول ان هذه القوانين مقدسة لا يجوز العبث بها اما الجنود الالمانية فقد عبثت بها عن قصد وتمد على ما اثبت الاستاذ مورغان فقد قال ان بعض الالمان كانوا يرفعون الراية البيضاء وهي علامة التسليم فاذا تقدّم اليهم بعض الانكليز ليقبوا تسليمهم يأخذوهم اسرى عادوا الى بنادقهم وكانوا قد اخفوها وقابلوهم بنار آكلة . او كانوا يرفعون الراية البيضاء طالبين المذاكرة في التسليم فاذا دنا ضابط بريطاني منهم للمذاكرة في ذلك اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه . وقد تكررت هذه الحوادث مراراً عديدة حتى ثبت لي ان الالمان يفعلون ذلك مأمورين من ضباطهم . وكثيراً ما وضعوا الصليب الاحمر على مركبات فيها ذخائر لا غير لكي يُحمى جانبها مع انه لا يجوز ان يوضع حسب قوانين الحرب الا على المركبات التي فيها جرحى او ما يتعلق بالجرحى . واذا رأوا انساناً من



الانكليز والفرنسيين يحملون الجرحى حقيقة من ميدان القتال اطلقوا الرصاص عليهم حتى لم يعد الانكليز يجسرون ان ينقلوا جرحاهم الا ليلاً . والجرحى الذين يصابون في الصباح يُتركون في الخنادق الى ان ينجيهم الليل لا مغيث لهم ولا معين مع ان اطلاق الرصاص على الجرحى يخالف لقوانين الحرب عند كل الدول

ومثل ذلك في الفظاعة قتل الجرحى المطروحين في ميدان القتال . قال الاستاذ مورغان انه كثيراً ما كان يحدث ان يرتد جنود الانكليز من امام الالمان ويتعذر عليهم ان يلتقطوا جرحاهم يأخذوهم معهم ثم تأتيمهم نجدة فيعودون الى حيث كانوا فيجدون الجرحى الذين تركوهم اولاً قد طعنوا بالحرب ودقت رؤوسهم حتى ماتوا مع انهم لما تركوهم كانوا مصابين بالرصاص فقط في غير مقتل

وقال ومن هذا القبيل قتل الاسرى فقد توفرت الادلة على ان الذين يؤسرون فرقاً صغيرة يقتلون كلهم والذين لا يقتلون يهانون اشد الاهانة فيسلبون ما معهم ويرفسون بالارجل ويهددون بالقتل حتى يخبروا عما يسألون عنه ويُجبرون على حفر الخنادق ويظهر من الادلة التالية ان معاملة الجرحى والاسرى على هذه الصورة سياسة مقصودة صدرت الاوامر بها من القواد العظام . ثم تبين ان هذه المعاملة خاصة بالبريطانيين واما الهنود فيعاملون بالرفق ويقال لهم ان المانيا تشفق عليهم لانها تعلم انهم مرغمون على الحرب . وكثيراً ما يُطلق الاسرى منهم بعد ان يوصوا بان يأثوا برفاقهم وينضموا الى الجيش الالمانى قال لي جندي هندي ما يأتي

« وقعت انا وثلاثة من رفاقي جرحى فوجدنا الالمان كذلك وضمدوا جراحنا وطلبوا منا ان ننضم اليهم وعرضوا علينا مالاً وارضاي فقلت لهم اني اكلت ملح الملك فلا يمكنني ان اخونه واجلب العار على قومي . فاخذوا منا البقسماط الجاف الذي معنا واعطونا بدلاً منه خبزاً من خبزهم فقلت لهم اننا براهمة ولا يمكننا ان نأكل من خبزهم فتركونا وهم يقولون اننا اذا اسرناكم ثانية قتلناكم »

وفي الثالث من شهر مايو ذهبت الى وزارة الحربية في باريس فاراني المسيورنه بتي رئيس قلم القضايا اليومية التي وجدت مع اسرى الالمان فوجدت بينها يومية جندي اسمه غوتش وقد كتب فيها بتاريخ ٦ أكتوبر ١٩١٤ ما ترجمته

« دعانا اليوزباشي وقال لنا المرجح انكم تجدون في الحصن ( انقرس ) جنوداً من الانكليز اما انا فلا اريد ان ارى اسرى منهم في يديكم فكان جوابنا له براقو »



ويومية اخرى وجدت مع قتيل اسمه رتشرد جرلود قتل في سبتمبر وفيها ما ترجمته  
« وهنا ايضا يعامل الانكليز والبلجيكيون باشد انواع القسوة فيقتلون بلا شفقة ولكن  
ويل لمن يقع في يدهم من الالمان »

والظاهر ان العبارة الاخيرة مبنية على ما كان الضباط الالمان يقولونه للجنود لكي لا  
يسلموا . ويؤيد ذلك ان جندياً ألمانيا اسمه شلز كتب في يوميته ان الضباط الالمان اخترعوا  
هذه التهمة لكي يمنعوه هو ورفاقه من التسليم  
ووجد في يومية جندي اسمه راغ بتاريخ ٢١ اكتوبر ما ترجمته « نتبعنا العدو وقتلنا

كثيرين من الانكليز فانبذرت اسلأؤهم في الارض والذين وجدناهم في الخنادق ولا يزالون  
احياء قتلناهم واسر بلوكنا ٦١ اسيراً » . اي قتلوا الجرحى الذين وجدوهم في الخنادق  
هذه شهادات الالمان انفسهم عما كانت بلوكاتهم الصغيرة تفعله من قتل الجرحى  
والاسرى . وقد وجدت بعد البحث الطويل ادلة قاطعة على صحة ذلك فقد نشرت الحكومة  
الفرنسية صورة الاوامر التي اصدرها امير اللواء ستنجر الذي يقود اللواء الثامن والخمسين  
وفيها يأمر جنوده ان لا يأسروا احداً بل يقتلوا كل من يقع في يدهم من اعدائهم سواء  
كان سليماً او جريحاً . لكن الحكومة الالمانية كذبت ذلك مدعية انه غير صحيح فبحثت عن  
هذه الاوامر حتى عثرت على نسخة منها وهذه ترجمتها

« اوامر عسكرية في ٢٦ اغسطس ١٩١٤ الى الجنود من البلوك السابع من الاي  
المشاة ١١٢ عند الدخول الى غابة سان بارب . من الآن فصاعداً لا يؤسر احد بل يقتل كل  
الاسرى ولو كان عددهم كبيراً ويجب ان لا تترك وراءنا احداً حياً »

لما اطاعت على هذا الامر العسكري الصريح اخذت البحث عن افعال الاي ١١٢  
الالمانى فوجدت في قلم المخابرات عندنا نتيجة التحقيق مع اسيرين من هذا الاي فقد قال  
احدهما ان الاوامر صدرت لالاهم بان يحسنوا معاملة الهنود ويعاملوا الانكليز كما يريدون .  
وقال ايضا ان ٦٥ اسيراً من الانكليز قتلوا صبراً في ٢٣ اكتوبر في طريقهم الى ليل قتلهم  
الذين كانوا يحرسونهم في الطريق فمدحوا على ما فعلوا . وشهد غيره من اسرى الالمان انهم  
كانوا مأمورين بقتل كل من يقع في يدهم من الانكليز

ووقع في يدنا اسير من هذا الاي بعد ذلك وقد كتب في مذكرته  
Keine Gefangene  
اي لا اسرى

ورأت في اواخر ابريل في قلم المخابرات يومية اسير الماني اسمه رينهرت برنسن من



الالاى ١١٢ وفيها يقول « ثم جاء امر من اللواء ان الفرنسويين الذين يقعون في ايدينا سواء كانوا جرحى او غير جرحى يجب ان نقتلهم ولا نأسر احداً »

وعندي ان هذا دليل قاطع على ان امير ذلك اللواء امر جنوده ' هذا الامر لاسيما وانه مؤيد بشهادات كثيرين من رجالنا الذين رأوا الالمان يطلقون الرصاص على اسراهم ويقتلونهم . ولا يعقل ان جنود الالمان يفعلون ذلك من تلقاء انفسهم من غير ان يأمرهم ضباطهم

#### معاملة غير الجنود

اني احصر كلامي في ما حدث في شمال فرنسا لان ما حدث في البلجيكيك جاء تفصيله في تقرير اللجنة المشار اليها آنفاً

للمرء جنود الالمان في نواحي الايبر وهزبروك وبتون وليل اطلقوا الرصاص على السكان الذين كانوا يشاهدونهم في طريقهم من غير تمييز سواء كانوا فلاحين يحرثون ارضهم او مهاجرين هاربين من وجههم او فعلة عائدین الى بيوتهم واذا حاول احد ان يهرب من وجههم قتلوه لا محالة . ولقد كانوا يطلقون الرصاص على النساء والاولاد والمجانز كأنهم ارانب ومن خالف اقل امر لهم فعقابه القتل حالاً . طلبوا مرة من قسيس كنيسة ان يعطيهم مفتاح برجها ولما لم يجده حالاً اطلقوا عليه الرصاص وقتلوه . وطلبوا من راع ان يعطيهم خبزاً ولما لم يلب طلبهم حالاً قتلوه . وحاول خباز ان يهرب من وجههم فربطوا عنقه بحزامه وخنقوه . وطلب ثلاثة وعشرون جندياً من امرأة ان تقدم القهوة لهم ولما لم يكن عندها من البن ما يكفيهم كلهم اخذوا ابنها الرضيع من يدها وغطسوا رأسه في الماء الغالي . وحاول رجل شيخ عمره ٧٧ سنة ان يخفي امرأتين في بيته لينجيها من البغاء فاطلقوا الرصاص عليه وقتلوه

وقد ذكرت هذه الامثلة مما لدي من الشواهد الكثيرة من غير انتقاء وهي تدل على اخلاق الجنود الالمانية . وكان يمكن حسابنا من قبيل الفعال الشاذة التي يرتكبها الجنود احياناً مخالفين بها اوامر ضباطهم ولكن كثرتها تدل على ان ضباطهم قد غرسوا في نفوسهم ان لا قيمة لحياة الانسان . وهناك فعال لا يمكن ان يأتيها الجنود الا اذا امروا بها امراً كما حدث في بليول ولاغورغ ودولبو حيث لم يبد السكان اقل مقاومة وكان الجنود مع ضباطهم فاخذوا السكان وامروهم ان يحفروا قبورهم بايديهم ثم وقفوا والضباط معهم واطلقوا عليهم الرصاص دفعة واحدة . وقد قتل في دولو ١١ نفساً على هذه الصورة وهي قرية صغيرة وهؤلاء ليسوا من سكانها بل من سكان القرى المجاورة لها . واخذ الجنود ٢٥ رجلاً من سكان بليول



ولم يسمع عنهم شيء بعد ذلك والمرجح انهم قُتلوا كما قُتل غيرهم . والمرجح عندي ان الذين قيل عنهم انهم أمروا بحفر قبورهم إنما أمروا بحفر الخنادق ثم طُلب منهم ان يخبروا عما يعرفونه من حركات الجيش ولما تلكأوا قُتلوا . ولكن كل ما فعله الالمان هناك غير جائز حسب قوانين الحرب . وقد فرَّ بعض الاسرى الانكليز وقرروا ان الالمان كانوا يجبرونهم على حفر الخنادق ووجد في يومية جندي سكسوني ما ترجمته

« ان الاسيرين اللذين كانا معي عملاً عملاً شاقاً في حفر الخنادق وعند الظهر أمرت ان اذهب الى القرية مع اسيري فسررت لانني كنت مأموراً ان اقتلها اذا هجم الفرنسيون واني اشكر الله لانني لم اضطر الى ذلك »

ثم ان من عادة الالمان ان يحسبوا اهل كل بلد مسأولين عما يفعله واحد منهم فاذا اتفق ان احداً اطلق بندقيته عرضاً ولو كان من الالمان انفسهم فالالمان يقتولون الرهائن التي عندهم من اهالي البلد او يخنارون بعض السكان ويقتلونهم او يقتلونهم كلهم . وقد يحسبونهم مسؤولين عن اعمال الجنود الحربية فاذا ذهب بعض الجنود الفرنسيين للاستطلاع قرب قرية فرنسية او بلجيكية عرضوا اهلها كلهم للقتل او للغرامات الفاحشة . وقد أمر شيوخ البلدان الفرنسية سكانها ان لا يطلقوا بندقية مطلقاً وان يسلموا بنادقهم كلها لاولي الامر لكي لا يبقوا سبيلاً للالمان عليهم ومع ذلك لم يسلموا من شرهم لانهم عاملوهم بالتعنت والافتئات وحسبهم مسؤولين عن كل ما يتعصبهم او يكدر صفاءهم فقد هددوا مرة شيخ بلدة بالقتل لان غاز الضوء انقطع عن البلدة . وقُرِع جرس المحطة في بلدة اخرى فاتي الالمان بشيخها وكادوا يقتلونه لو لم يثبت لهم ان الذي قرع الجرس هو جندي الماني . فاذا اغتبرت السلطة العليا حياة السكان رخصة الى هذا الحد فلا عجب اذا استخف بها الجنود وقتلوا السكان كما يقتلون الخنافس

الاعنداء على النساء

جنود الالمان مسيحيون كلهم والمسيحيون يقدسون اوامر التوراة والانجيل ويقولون انها اوامر الهية لا يجوز العبث بها . ومن اخص هذه الاوامر الوصية السابعة من الوصايا العشر وهي « لا تزني » ويقول اليهود والمسيحيون ان الله تعالى كتبها باصبعه في لوح الشهادة . ومع ذلك فقد فعل جنود الالمان فعلاً من هذا القبيل يستنكف منها زوج افريقية وتاباها الوحوش الضارية . والحوادث التي استشهد بها الاستاذ مورغان تعاف النفس الاطلاع عليها فيعذرنا القراء اذا ايننا تستطيرها



## رأي اميركي في الحرب

رد على منشور علماء الالمان

(تابع ما قبله)

وجاء في منشوركم « ان ما يزعم من اعتدائنا على حياد البلجيك ليس بصحيح » . فهل قرأ هؤلاء الثلاثة والتسعون علماء منشورهم بانعام وروية قليلا وقعهوه ؟ هل نقدر عقول مثقفة افضل تثقيف ان تصرح مخنارة تصريحا غير صحيح كهذا ؟ وهل يطالع اهل المانيا على الوقائع والحقائق التي تبلغ سائر العالم ؟ ألم يقرأ أحد من هؤلاء العلماء ما قاله نائب الامبراطور فون بتمان هولفنج في الريخستاغ بتاريخ ٤ اغسطس اذ قال « اضطررنا الى ان نخرق حياد لكسمبرج والبلجيك وقد احدثت جنودنا البلاد الاولى ولعلمنا الآن ضمن حدود الثانية . ايها السادة ان هذا خرق للقوانين الدولية . نعم ان الحكومة الفرنسية صرحت باحترام حياد البلجيك بشرط ان يراعيه خصومها ايضا على ان فرنسا كان في استطاعتها الانتظار اما نحن فلم نستطع . واقول بصراحة اننا بعد ما تبلغ غايتنا الحربية نسعى وسعنا لاصلاح الخطأ الذي نحن آخذون في ارتكابه »

ثم هل اطالع احدكم على الحقيقة الثابتة وهي ان نائب امبراطوركم قد سعى بنفسه الى اكتساب مرضاة الاميركيين ببيان نشرته صحف اميركا بتاريخ ١٥ اغسطس اعترف فيه ثانية بما جنيتموه على البلجيك وهو كما يلي « ارغمتنا الضرورة على خرق حياد البلجيك ولكننا وعدنا وعدا أكيدا بان نعوض تلك البلاد عن كل ما اصابها من التلف »

بماذا يوحى ضمير الالمانين الصالح عند ما يعلم فحوى هذا الاعتراف الذي اعترفه نائب امبراطورهم ؟ وما هي الضرورة التي يقصدها ؟ ومن الذي كان يفكر في اقتحام بلادكم لو لم يسير امبراطوركم جيوشه لاجتياز حدود جيرانكم المخلدين الى السكينة والسلم . وماذا يعني بقوله « الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » يقصد به تخريب بلاد آمنة لم تؤذكم وذبح ابنائها ونفي ملكها وحكومتها ودك مدنها بما فيها من البيوت الآهلة والآثار التاريخية الكريمة واعمال النواذب النفيسة ؟

« الخطاء الذي نحن آخذون في ارتكابه » يعني بذلك ما هو انكذ وامر مما تقدم اي



اعمال عساكركم السيوف في البلجيكين غير مبقيين على كبير ولا صغير ولا امرأة وذلك لان البلجيكين المنكودي الحظ فقدوا صوابهم وتولاهم اليأس والقنوط لما رأوا ابناءهم يُذبحون ومنازلهم تلتهمها النار فاخذوا يطلقون بنادقهم من النوافذ على عساكركم ! الخطاء الخطاء ! نعم لماذا تنكرونه ايها العلماء وحكومتكم تعترف به اعترافاً رسمياً مخجلاً ؟ بربك ايها الاستاذ شابر اذا عكست هذه الاحوال واجنحت جنود الحلفاء شوارع برلين ألا تنبهي انت وكل زملائك العلماء عند ما ترون منازلكم تدمر واولادكم يتضرعون بدمائهم وتطلقون الرصاص على المعتدين القساء ؟ اما انا فان وقع لي مثل هذا فاني افعل كذلك بلا شك . عند ما أرسلت جنودنا الامريكية حديثاً الى المكسيك ليس لغزوها ومحاربتها بل لتثبيت دعائم الامن واعادة النظام والقانون الى مجاريهما اطلق عليهم بعض اهالي فيره كروز الرصاص من نوافذ منازلهم وقتلوا عشرين منهم فاطلقت الجنود الرصاص عليهم ولكن لم تدمر المدينة ولم تقتل الابرياء . واسرت بعض المعتدين عليها فلم تعدهم بل وبجنتهم واوصتهم بحسن السلوك واخلت سبيلهم . اكاد اتمنى لو كانت لاميركا قدرة ومشية فتقصد فرنسا والبلجيك وتكبح جماح اولئك الغزاة الاشرار وتعيد الامن الى نصابه والنظام والسلطة والقانون الى مجاريها

ولا بد ان ينظم ابناء هذا العالم يوماً من الايام سلطة كهذه حتى اذا قامت امة تعد موتاً وجهناً حمراء لجميع بني البشر كما فعلت امتمكم في اثناء الخمسة والعشرين عاماً الاخيرة عدت عدوة عمومية لبني البشر . على ان الغلاظة التي دفعت حملتنا على المكسيك تظهر رقة ولطفاً اذا قوبلت بالفظائع الوحشية التي تأتينا جنودكم في البلادين المومئ اليها بربك ايها الاستاذ العزيز اذا كانت المانيا بريئة مما يتهمها العالم به فما شأن جنودكم في البلجيك وفرنسا ؟ فلو تربصتم حتى تهاجموا لما اشتبكت امتمكم بحرب قط . قال نائب امبراطوركم انكم خرقتم حرمة القوانين الدولية وانكم ستحاولون على قدر طاقتكم ان تصلحوا الخطأ الذي انتم آخذون في ارتكابه . إي ايها الاستاذ شابر ان الذهب الذي تستطيعون اعطاءه لفرنسا والبلجيك في اثناء الف سنة وصلوات التوبة والندم التي تقدمونها بجزن وقلوب منكسرة في كل ساعة من الالف سنة لا تصلح ما جررتوه على تينك الامتين بالذبح والنار والخراب والدمار ولا تجفف اوقيانوس الدموع الذي اسالته غزواتكم الفظيعة . يسألنا بعض الناس احياناً هل تفضلون العنصر السلافي على العنصر الالماني . والجواب على



ذلك واحد مطرد «نعم» . بعد ما رأينا الحرب الالمانية بفضل العنصر السلافي بل التركي بل الهوتنتوت

تذكرون في منشوركم انكم لم تلحقوا ضرراً بمال فرد واحد من اهل البلجيكي او حياته الا مرغمين بضرورة الدفاع عن النفس وان عساكركم لم تعتد على لوفان . فالحكم في هذه المسألة يجب ان يبنى على الحقائق وهذه الحقائق مشهورة لا تحتاج الى تبيان . على انني اورد شاهداً واحداً لتأييد هذه التهمة وهو قول امبراطوركم الذي قال «ان الدمار والاضرار التي الحقتمها جيوشنا بالحياة والاموال في لوفان نجمت عن الضرورة الملجئة وان قلبي يقطر دماً من اجل لوفان»

وتذكرون ايضاً ارتكاب جنودكم للفظائع والموبقات فاليكم ما كتبتُه احدى ممرضاتنا المتطوعات بجمعية الصليب الاحمر في البلجيكي قالت «ان بين المصابين الذين نمرضهم صبيّاً شجاعاً اطلق الرصاص من نافذة منزله على الجنود التي كانت تسلب بلاده فكان جزاؤه ان الالمان قطعوا يديه بلا شفقة ولا حنان . الم يذبح جنودكم شيخ بلدة ترموند لانه دافع عن شرف ابنته عند ما اراد احد الضباط اقتراسها وهو نازل في بيت ابيها ؟ وقد بلغتني حكاية اخرى من صديق في بروكسل اضطر الى الفرار الى نانت قال ان جنودكم اطلقوا الرصاص على صراف البنك الاهلي وولديه لانه ابى ان يروح بسرقة خزان البنك . وهنالك حكايات كثيرة كهذه شائعة لا ريب في صحتها . وماذا يفيد انكارها ولدينا منها حوادث اجمالية مما وقع في لوفان والوست وترموند . ان الحرب ذاتها في نظر ابناء امتي فظيعة والامة التي تقصرم نارها تعد لديهم مجرمة كالخمر على القتل في نظر قانون الجنايات . نظر الناس الى امبراطوركم نظرة الاعجاب وعدوه من اعظم رجال العالم ولكن ما هو الاسم الذي سيمرّكه للخلف ؟ باللعار ! انه قد طعن الانسانية في اعماق نفسها باضرارها هذه الحرب وروى ارض اوربا بدماء بني الانسان . وسيكون سكان اوربا ارامل نأحات وتكالي نادبات وايامي وايتام وعجزة ورجال مبتوري الاذرع والسيقان . انه سيورث ذريته الكراهة والاحقاد والضغائن !

وتختمون منشوركم بالدفاع عن السلطة العسكرية الالمانية وهذا يعود بنا الى السؤال كيف ابتدأت الحرب . لا يستطيع ذو عقل سليم ان يرتاب في ان مسؤولية هذه الحرب المشؤومة على عاتق المانيا لانها شجعت النمسا على مهاجمة السرب وهي تعلم ان النتيجة تكون حرباً اوربية . فالنمسا ليست سوى امبراطورية على شفا الانحلال مشدودة الاطراف بجبل واهن غير قادرة على تمثيل عناصرها المتباينة ليكون لها جامعة جنسية واحدة كما هي



الحال عندنا في اميركا والسبب في ذلك ان حكومتها ليست على اساس متين من العدل والمساواة ولا يتسنى لها ان تأتي عملاً متقناً من تلقاء نفسها خيراً كان او شراً وذلك يرجع الى علل واسباب . ولما كان الشيء بالشيء يذكر اقول ان اشارتكم الى السلطة العسكرية الالمانية تذكرنا بقول القائلين ان هذه الحرب ابتدأت كامنة منذ خمسة وعشرين عاماً اي عندما ارتقى الامبراطور وليم الثاني عرش المانيا وصرح انه رب الحرب الاعظم وشريع يهيئ امته للحرب وغرس في انجاليه منذ نعومة اظفارهم الاميال العسكرية والنظر الى مستقبل مصبوغ بالدماء . ونحن في اميركا نعرف صورة ابنته من بذلة الكولونيل ( ميرآلاي ) التي ترتديها . ومثلما نشأ انجاليه نشأت ابنة امبراطور يته . والخدمة العسكرية الالزامية جعلت كل الماني جندياً . ولما كنت انا في المانيا تحققت افتقار البلاد الى الهدوء والسكينة فان الشوارع كانت غاصة بالجنود على الدوام ولا يقع النظر الا على لمعان الخوذ ولا يسمع الا صليل السيوف وصهيل الجياد ووقع حوافرها . ان هذه الضوضاء والجلبة والمعدات الحربية قد افسدت افكار الشعب الالمانى وغرست فيه الميل الى الحرب

والرجل الذي يرتدي بذلة القيصر ( البذلة العسكرية ) يعد من طبقة ممتازة فقد تشاجر مرة ضابط مترنخ سكرام وخدام احدي المحلات العمومية فطعن الضابط الخادم في قلبه وكانت البذلة العسكرية خير شفيح مبرر للضابط من هذه الجناية الفظيعة . واتفق ان اسكافاً في بلدة اجتاحها الالمان تالفت بعبرات يشتم منها القدح في جنود الامبراطور فزقه احد الضباط بسيفه تمزيقاً وكان جزاء هذا التهجم الفظيع المقرون بالجبن والندالة الثناء العاطر من ولي عهد المانيا . واراد احد افراد العامة ان يقترب من صديق كان يعرفه قبله يرتدي بذلة الضباط ليحييه كالمعتاد فعده الضابط ذلك وقاحة واعنداء من صديقه فقتله وكتب الى والدة القتيل يبرر عمله لديها . وقد رأيت انا ضابطاً من الالمان يدفعون سيدات مرهفات بغلظة من طريقهم وسمعت بعضهم يتشوق بلهفة الى اليوم الذي يتاح له فيه خوض غمار الحرب

في كل يوم من كل سنة من الخمسة والعشرين عاماً كان الامبراطور يذكي صدور الجمهور شوقاً الى هذه الحرب بخطبه الحماسية وكان نصيب الذين يقترحون وسائل فعالة لحفظ الامر وتأيد السلام الهزء والازدراء . ولما رزحت طبقات الفقراء في العالم تحت عبء الضرائب التي كانت تجبي استعداداً للحرب ( فقد كان يُنفق في هذا السبيل ٧٥ في المئة من دخل جميع الحكومات ) اقترحت الحكومة الانكليزية ايقاف زيادة التسلح عاماً واحداً وكان



جواب الامبراطور على هذا الاقتراح انه اضاف الى الاسطول اربع بوارج والى الجيش البري ثلثمائة الف جندي والجا فرنسا الى جعل مدة الخدمة العسكرية ثلاث سنوات بدلاً من سنتين

من اقوال جنرالكم فون برنهردي ان محاولة تأييد السلم آفة عظيمة للصحة العمومية وقد غرس العلماء والاساتذة في كلياتكم وجامعاتكم في عقول الناشئة المبدأ القائل ان الحرب ضرورية لا بد منها . ان روح الوطنية في المانيا قد جنحت عن القواعد الذهبية التي تعلمناها من فيلسوفكم العظيم « كانت » وتشربت بمذهب نيتشه المادي الحيواني وبمبدأ الجنرال فون برنهردي المقرون بالتعطش الى سفك الدماء وباحلام تريتشي الحرية الشيطانية وبآداب فون بيلوف المرذولة . وفي كل صغيرة وكبيرة من الحقائق التي نستطيع جمعها سواء كانت تتعلق بامبراطوركم اوبانجاله اوبجنوده اوبساسة حكومته اوباساتذته نرى جلياً ان المانيا تنظر الى نفسها كامة منفصلة عن سائر الامم واسمى منها وانه حتم عليها ان تحافظ على هذا الترفع ولو بالحرب

ومما يخالف روح هذه الوطنية العقيمة المهلكة ما نتعلمه ونعمل به في اميركا من تفضيل الانسانية على الجنسية فاننا نكرم جميع العناصر وبلادنا ترحب بهم ونفسح لهم صدرها اسمح لي ايها العزيز الاستاذ شاير ان اقول في هذا المقام ان رجال الحكومة الالمانية قد تشيربوا مبدأ مضافاً هو سبب ويلات هذه الحرب الالمانية . ان قوانينكم العسكرية قد رسخت في قلوب ابناء امتكم الاعنقاد بان الراية الالمانية يجب ان تلازم الالمانيين في مهاجرهم ويظهر ان القصد من ذلك هو التملك والاستعمار . ثم ان امبراطوركم يقول لرعيته ان المانيا فوق كل شيء . أليس نشيدكم الوطني بهذا المعنى يتعلمه اطفالكم ويرضعونه مع اللبن فيعتقدون انهم فوق كل البشر . قلت ان في الولايات المتحدة ثمانية ملايين نفس من الالمانيين فهو لاء ليسوا في حاجة الى الراية الالمانية لتحقيق فوق رؤوسهم واتضمن لهم سعادتهم وهناءهم وفي كندا والبرازيل والارجنتين وغيرها من بلدان المعمور الوف غيرهم وهم في امان ورغد وهناء من غير ان تظلمهم الراية الالمانية . وعند ما يهاجر الاميركيون الى بلاد اخرى ويتخذونها موطناً لهم لا يحملون رايتنا معهم . أليس من الهزء والسخرية ان تحافظوا على المبدأ المومي اليه اي ان الالمان يجب ان يعيشوا تحت الراية الالمانية اينما ساروا وحلوا ! أليس اساس هذه الفظائع الشائنة هو الحلم الوحشي بسيادة العنصر الالمانى على العالم ؟ وحبذا يوم نرى



فيه الانسانية فوق الجنسية ونشاهد الحكومة او الدولة التي تخالف هذا المبدأ يُحكم عليها بالتلاشي والاضمحلال

ثم ان الطبقة العسكرية تذيع آراءً تقصد بها اقناع الامة الالمانية انها لا تقدر ان تقلد الانكليز والاميركان في ما يسمونه الحكم الذاتي فقد قال جنرالكم فون برنهردي ليس هنالك شعب كالشعب الالماني غير كفوء لحكمه نفسه بنفسه . واني لا عجب كيف تكون العلاقات بين الشعب الالماني وحكومته بعد هذه الحرب

ان احلامكم الحربية والهيأة العسكرية الالمانية والطموح الى تسويد العنصر الالماني والسياسة الكاذبة والافراط في التسلح وتأيد الحكومة المطلقة والزعيم بان المانيا فوق البشر وميل حكامكم العسكريين الى القتل ورغبتهم الشديدة في ائتلاف كل ما من شأنه الدلالة على تقدم بني البشر وارتقائهم كل هذه امور حملت العالم على الخوف والتحذر منكم . ونفوسكم التي لا تعرف الشجع قد اذعرتنا جميعاً . ان مركز رئاستكم الحربي قد وضع خطة الهجوم على اميركا ايضاً فاذا انتصرتم على الامبراطورية البريطانية أفلا يأتي دورنا ؟

واقول اخيراً ايها العزيز الاستاذ شابر اننا ليدهشنا ويحجلنا ويكدرنا ان تكون دولة مسيحية السبب في اضرار هذه الحرب الجنائية . وعند ما اقول اننا نكره هذه الحرب ونمقت السلطة العسكرية الالمانية انطق بآراء السواد الاعظم من الشعب الاميركي ومئات الالوف من الالمان الاميركيين . ولسنا نرى اقل تبرير لهذا العمل فان المانيا بما لديها من المعدات الحربية ووسائل الدفاع في مأمن من شر العالم بأكمله . فاي دولة كانت تجرأ على اجتيال حدودكم . ان الامة الالمانية وان كانت لا يزال ينقصها ثقيف وتربية اقتداءً ببحرانا قد بلغت شأواً رفيعاً من الرقي العقلي الذي كان يجب ان يرفع شعبها الى ما هو اسمى وافضل له ولغيره من الشعوب . فسنف امتكم العظيمة كانت تخز في كل بحر ومتاجركم تباع في كل صقع وكنتم ممتعين بكل نعم الانسانية لان الام كانت تثق بكم كدولة تراعي حقوق غيرها اما الآن فقد فقدتم هذه المزايا واضعتم ثقة الناس بكم وهيئات ان يتسنى لكم ان تعيدوا ما فقدتموه اديباً ومادياً ولو بعد خمسين سنة . وحبذا يوم نرى فيه دولة المانية جديدة باحترامنا محبة للسلم الحقيقي والتقدم الصحيح والتربية القويمة دولة المانية نتوخى الاعتدال وتنبت التشاخص وتحرر من اسيادها الحربيين وجيوشها الشاكية السلاح . حبذا يوم تعود فيه الى التعاليم السامية الرفيعة تعاليم نوابغكم العظام لوثيروس وغوته وبيتهوفن وكانت . على ان المانيا سواء انتصرت او انكسرت في هذه الحرب قد سقطت وتلك الامة التي بلغت اسمى درجات



المجد ستواصل سيرها في ظلام الفظائع والمذابح الى ان يلهمها ضميرها فتسترد جيوشها الى بلادها وتنتظر عفو العالم وصفحه عن هذه الزلة العظيمة

اظنكم لا تؤاخذوني اذا اقترحت عليكم ان ينهض الثلاثة والتسعون عالمًا الذين وقعوا هذا المنشور ويبدلوا كلًا في طاقتهم ليؤثروا في ضمائر امتهم لتوقف هذه الحرب وتسترجع جنودها وتطلب الصلح على شروط تعترف بها بالزلات التي اقر بها امبراطوركم ونائبه وبذلك تخدمون الانسانية خدمة تفوق جميع الفضائل

لا ريب انه سينجم من هذه الحرب الشريرة كثير من الخيرات والبركات واحسن ما ينجم عنها تأييد السلام . انا عضو في كل الجمعيات الساعية الى تأييد السلام وقد رأيت رجال السلم يشون آراءهم خافتي الصوت ويسرون بحذر يتوارون من نظر رجال الحرب . اما من الآن فصاعدًا فسيسود السلام في العالم ويؤيد الشرائع والقوانين ويسحق باقدامه الذين يحاولون انشاء امبراطوريات عظيمة على جثث العمال الفقراء والفلاحين البسطاء وعندئذ تصيح الانسانية اسمى من كل شيء آخر

اود قبل ختام ردي هذا على منشوركم ان ابرلكم عن مشاركتي الشعب الالماني في شعوره واني البس معه الحداد على الشجعان الامناء الذين ذهبوا ضحايا المطامع الدولية في الذبح والسلب والتعب مع النساء الامينات اللاتي كسرت قلوبهن واصبحن بلا سند ولا معين وارثي لحالة الاولاد المساكين ( وهم نحو مليون او اكثر ) الذين سيشبون محرومين من محبة الوالد وعنايته واود لو تسنى لي ان اقول او افعل شيئًا يساعد على تخفيف احزان الامة الالمانية ولكن ليس في طاقة بني البشر طرًا ان يخففوا عبئًا ثقیلاً كهذا

واختم اسطري هذه بالشكر الجزيل على كتابكم واقدم تحياتي الخالصة للزملاء الكرام الذين وقعوا المنشور الآنف الذكر راجيًا من صميم الفؤاد ان يعود السلام الدائم الى هذا العالم المضطرب بنار الحروب وتآهدوا انني باق على ودادكم واقبلوا فائق احترامي ودمتم

للمخلص الامين

ص ٥٠ . تشرتش

انتهت ترجمة هذه الرسالة بقليل من التصرف

سليم الخوري



## القيصر كاليغولا

جعل الناظرون في التاريخ يبحثون عن ندي لا مبراطور الالمات فشيبهه احد كتاب الانكليز بالملك لويس الرابع عشر ملك فرنسا وشبهه احد المؤرخين الايطاليين بالقيصر كاليغولا . وقد رأينا في ما كتبه هذا المؤرخ عن كاليغولا حقائق لم نرها في تاريخ آخر فاثرتنا اقتطافها واضفنا اليها بعض ما ذكره سوتونيوس اشهر مؤرخي الرومان الاقدمين . كان القيصر طيبار يوس الذي توفي سنة ٣٧ للميلاد شديد الوطأة على شعبه فلما مات تنفسوا الصعداء ونظروا الى من يخلفه نظروهم الى منقذ ينقذهم من جورهِ . وقد مات طيبار يوس غيلة في مسينا على خليج نابلي وكان كاليغولا هناك ولعل اغياله كان بدسيسة من كاليغولا لكنه رافق رفاته الى رومية كأنه اعز اصدقائه فلقى في طريقه اليها من احتفال الناس به ما لا يلقاه الا ملك ظافر . وكان كاليغولا حينئذ شابا في الخامسة والعشرين من عمره فاقره مجلس الشيوخ امبراطورا وخص الملك به مع ان طيبار يوس كان قد اشرك معه آخر في ولاية العهد . وبلغ السرور من اهل رومية انهم ضحوا في ثلاثة اشهر ١٦٠٠٠ ضحية شكرا للآلهة على منحها اياهم هذا القيصر .

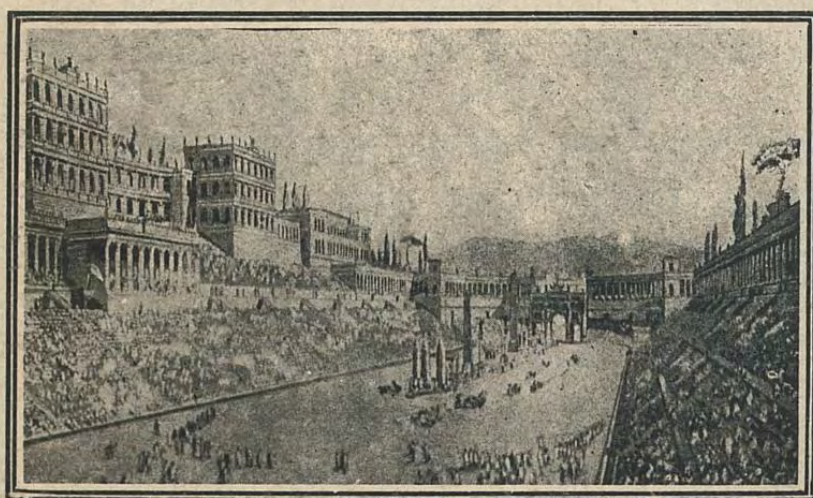
وظهر في اول الامر ان سرورهم كان في محله لان كاليغولا رد السلطة الى مجلس الشيوخ في كل الامور الجوهرية وخفض الضرائب وعفا عن كثيرين من المجرمين ورد الذين نكثوا في عهد طيبار يوس وامر ان تحرق السجلات التي فيها قصصهم لكي لا يبقى سبيل للانتقام من الذين شكواهم . وعمل اعمالا اخرى من هذا القبيل فزاد ابتهاج الرومانيين به ولقبوه بالنقي والصالح والعظيم . ومرت الشهرة الاولى من ملكه على ما قاله فيلون الاسكندردي ولا يرى في المدن الا الضحايا تضج على المذابح شكرا للآلهة والناس في البياض والاكاليل على رؤوسهم كأنهم في عيد دائم .

ولكن هذا السرور كان قصير المدة لم يدم الا سبعة اشهر لان كاليغولا لم يكن سليم الجسد ولا سليم العقل بل كان معرضا لداء الصرع من صغره . والمعروضون لهذا الداء يكونون في الغالب قساة كثيري القلب محبين لسفك الدماء ويستنتج مما ذكره المؤرخون الاقدمون من اعمال كاليغولا انه كان من الذين صرعهم يحلمهم على القسوة وارتكاب الجرائم فكان اول عمل عمله بعد الحسنات الكثيرة التي اسداها الى شعبه في الاشهر الاولى من





وفد يهود الاسكندرية امام القيصصر كاليغولا



قصور القياصرة في رومية

المقتطف صفحة ١٦ مجلد ٤٧

كتاب  
ص  
آخر

مات

نياله  
ريقه

يوخ

هد

على

جلس

ورد

سبيل

ن به

ن

ن في

ن

سليم

الداء

خون

الجرائم

ن



ملكه انه افرط في الاكل والشرب والفجور فتلفت صحته واعتراه مرض شديد كاد يودي به . ولم يكن اعوانه يعلمون سبب مرضه فسهروا عليه وودوا ان يقدوه بارواحهم ثم فارقته المرض واخذ معه كل ما كان فيه من حنان وعدل واعتدال وتركه في حالة الجنون المطبق وكان من اول آثار جنونه انه اضطرّ حفيد القيصر طيباريوس سلفه الى الانتحار وفتك بماركوس سيليانوس حميه ابي زوجته الاولى وبمكرون رئيس الحرس الخاص وكان اصدق مشيريه . سعى في قتل الاول لانه اوجس منه خيفة وقتل الاخيرين لانهما نصحاؤه ليعتدل كما كانا ينصحاؤه قبل مرضه . والشرعية الرومانية لا تبيح للقيصر ان يقتل احداً او يأمر بقتل احد الا اذا حوكم وحكم عليه بالقتل فلما اشتهر في رومية والاقالم الرومانية قتله هو لاء الثلاثة اندهش الشعب ووقفوا حيارى ولكن اهالي الولايات الشرقية لم يستغربوا ذلك لانهم كانوا قد الفوا هذا النوع من الاستبداد في ملوكهم وهو كان اميل اليهم منه الى اهالي رومية ولذلك جعل كل حاشيته منهم قبل ان صار امبراطوراً وكان خدعه كلهم تقرباً من المصريين فلما صار امبراطوراً حاول الاقتداء بالبطالسة في ابهة ملكهم وان يعبد مثلهم ومثل الفراعنة الاقدمين فادعى اولاً انه اله من الآلهة الصغار لانه خشى ان يرتقي الى مصاف الآلهة الكبار دفعة واحدة . فدهش الرومانيون من ذلك لانهم لم يألفوه من قبل ولا ادعى احد من اكبر قياصرتهم انه اله اما هو فلم يعبأ بدهشتهم بل جعل يلبس لبس الالهة الصغار على ما هو مسطور في الكتب او مشاهد في الهياكل . ولما رأى اشمزاز الشعب من ذلك لم ينجعل لان الجنون والحجل لا يجتمعان بل عمد الى اغاظتهم بالايفال في ادعاء الالهية فجعل يلبس كآلهة الكبار عطارد والمريخ وابلون

وكان الاقدمون اقرب من ابناء هذا العصر الى مزج البشر بالآلهة ولكن افعال كاليغولا لم تركب على عقول الرومانيين خاصتهم وعامتهم لاسيما وانهم رأوا من استبداده ما اثار سخطهم . ومن المحتمل ان المؤرخين بالغوا كثيراً في ما نسبوه اليه من الفظائع ولكن لا شبهة في انه ساس المملكة سياسة شاب مصاب بالصرع تثقلب اطواره من يوم الى يوم ويعمل اعماله حسب نغلب اهوائه غير مقيد بقانون او ناموس او عادة

ولدينا شهادة مؤرخ من اصدق المؤرخين وفيلسوف من اكبر فلاسفة اليهود وهو فيلون الاسكندري صاحب التصانيف الكثيرة فانه لما ادعى كاليغولا الالهية وامر الناس ان يعبدوه في كل مكان لم يهل اليهود بامرهم وكان لهم خصوم كثيرون ولا سيما في الاسكندرية حيث كانوا كثيراً وعلى ثروة طائلة فاناروا رجال الحكومة عليهم ليجعلهم ينصبون التماثيل لكاليغولا



في معابدهم فابوا وكثر الشعب بسبب ذلك وشكى عليهم الى كاليغولا فاغناظ منهم وامر والي سورية ان ينصب تمثاله في هيكل اورشليم . فارسل يهود الاسكندرية وفداً الى رومية برئاسة فيلون هذا ليبسط له سبب امتناعهم عن وضع تمثاله في هياكلهم وان ذلك ليس ناتجاً عن احقارهم له او عصيانهم لاوامره بل لان دينهم يأمرهم بعدم وضع التماثيل في هياكلهم . وكان فيلون من اهل الوجاهة كما انه كان من رجال العلم والفلسفة فان اخاه كان ملتزماً اعشار الخوف الشرقي من بلاد مصر مما يدل على انه كان على ثروة طائلة وجاء عريض ولما رأى خصوم اليهود انهم ارسلوا هذا الوفد ارسلوا هم ايضاً وفداً آخر لكي يحبط مساعي اليهود فوصل الوفدان الى رومية واقاما فيها زمناً طويلاً قبلما تمكننا من مقابلة الامبراطور لانه كان مشغولاً بشغال كثيرة واخيراً سمح لها ان يقابلاه في مكانين بضواحي رومية كان قد ذهب اليهما ليشرف على بعض التغيير في التصور التي بناها فيها ولما أمر الوفدان بالمشول بين يديه التفت الى رجال الوفد اليهودي وقال لهم

أأنتم اعداء الآلهة الذين يحقرونني ويفضلون عبادة الههم الذي لا اسم له على عبادتي ولما سمع رجال الوفد الآخر هذا الكلام جعلوا يعيرون اليهود وقام النزاع بين الفريقين فنهض الامبراطور وتركهم يتخاصمون وجعل يجول في قصره ويتفقد ما فيه من المباني واعمال الترميم وهو ينتقد ما يراه ويأمر بتغييره او تعديله . قال فيلون « فقمنا وتبعناه نحن وخصومنا والخصوم يعيروننا ويشتموننا ونحن نصعد وراءه وننزل من طبقة الى اخرى كاننا في ملعب من الملاعب » . ولما اتم اشرافه على مباني القصر وقف بغتة والتفت الى الوفد اليهودي وقال لهم لماذا لا تأكلون لحم الخنزير . فقهقه رجال الوفد الآخر حتى كادوا يقعون على الارض واراد اليهود ان يتكلموا فحصروا عن الكلام ولكن الامبراطور قال لهم هاتوا اخبروني ما هي شريعتكم وقبل ان يجيبوه تركهم وجعل يعدو في القصر من مكان الى آخر يأمر هذا وينهى ذاك ثم عاد اليهم وقال لهم قولوا ما تريدون . ولم يكادوا يشرعون في الكلام حتى التفت الى الذين حوله وجعل يكلمهم عن بعض الادهان التي تدهن بها الجدران ثم التفت الى اليهود وقال ان هؤلاء الحقى احق بالشفقة منهم بالعقاب لانهم لا يعلمون اني اله أعبد وقد يكون فيلون مبالغاً في ما ذكره ولكن مها اسقطنا من كلامه بقي منه ما يدل على

ان كاليغولا لم يكن سليم العقل وعلى ان من كان كذلك لا ينتظر منه الآن يلقي التشويش في مملكته . فاضطربت شؤون الامبراطورية الرومانية من اقصاها الى اقصاها وكثر فيها الظلم والجور والاستبداد وظل هو يعتقد انه اله عالم بكل شيء وقادر على كل شيء وانه فوق كل



احد علماً ومعرفة . واراد مرة ان ينزع اشعار فرجيل وتاريخ ليثي من كل المكاتب زاعماً ان اشعار فرجيل خالية من الاختراع الشعري وتاريخ ليثي خال من الدقة . وعزم مرة أخرى ان يستأصل اشعار هوميروس فائلاً ان افلاطون نفاها من جمهوريته فعلى م لا يحق لي ما حق افلاطون . وخطر له في وقت آخر ان يمنع المفتين من الافتاء فائلاً انه لا يحق لاحد غيره ان يفتي و اشار بانواع جديدة من الحمامات واخترع الوانا غريبة من الاطعمة وانفق اموالاً فاحشة على بدع قديمة وعمل اعمالاً هندسية كبيرة ولا غرض له منها الا انفاق الاموال الطائلة او اظهار مقدراته على الطبيعة فكان يقطع اصلب الصخور ويمهد الجبال فيجعلها سهولاً ويرفع السهول فيجعلها جبلاً وبني السدود في اعماق البحار غير قاصد منفعة ولا سائل عن نفقة كان القيصر اغسطس قد نصب تماثيل اعظم العطاء في التاريخ الروماني فامر كاليغولا بنزع هذه التماثيل كلها لكنه استثنى منها تمثال مرقس انطونيوس لانه فكر في نقل كرسي الملك الى الاسكندرية واحياء دولة البطالسة . وابطل عيد معركة اكتيوم التي قهر فيها انطونيوس لانه قال ان قهره من المخازي التي يجب ان تنسى . وامر ان لا ينصب تماثيل لحي ولا لميت الا بآذنه فجعل نفسه فيصلاً في الحكم على استحقاق الناس في الحاضر وفي الماضي ايضاً . ونزع نرس الاسكندر المكدوني من مدفنه في الاسكندرية واتى به الى رومية وجعل يلبسه في الحفلات الكبيرة

وانقلب جنونه ذات يوم الى رغبة في الحرب والظفر . ولم يكن يعلم شيئاً من فنون الحرب ولا خاض معركة من معاركها لكنه جمع جنود رومية وزحف بهم على بلاد الغال (فرنسا) قاصداً ان يبلغ المانيا وانكثرا فالتقى في طريقه بادمينوس بن كمبلين ملك الانكليز وكان ابوه قد نفاه من بلاده فعرض عليه ادمينوس ان يعود معه الى رومية وللحال بعث بالبشائر الى رومية انه تغلب على بلاد الانكليز وامر الرسل الذين يحملون هذه البشائر ان لا يسلموها لحاكم المدينة الا في هيكل المريخ وفي حضور مجلس الشيوخ

وقد وصفه سوتونيوس ووصف غزوته هذه وصفاً بديعاً قال ما خلاصته

عزم مرة ان يلبس تاجاً مثل احد الملوك ويجعل الامبراطورية الرومانية مملكة فقال له احد اعوانه ان مجده يفوق مجد الملوك كلهم فقال اصبت وادعى الالهية وامر ان يؤتى من اثينا باعظم تماثيل الالهة المشهورة وتقطع رؤوسها وتبدل بتماثيل رؤس بني هيكلا لنفسه نصب فيه تماثلاً له من الذهب وامر ان يلبس كل يوم ثوباً مثل الثوب الذي كان يلبسه هو . وتسابق عطاء رومية الى جعل انفسهم كهنة في هذا الهيكل وكانوا يبتاعون



هذا المنصب باغلى ثمن . وكانت الضحايا التي تضحي فيه من اعلى انواع الطير كالطاووس  
والبشولون والحباري والقيج ودجاج الحبش . وكثيراً ما كان يُرى مخاطباً البدر ليلاً  
والمشتري نهراً . وكان يغضب ان عدّه احد من القياصرة وانكر انه من سلالة اغريبا  
وادعى انه ابن القيصر اغسطس من ابنته جوليا . وادعى ان جدته ليثيا ام جوليا هي عولوس  
الحكيم نفسه متقمصة بجسم امرأة . وتزوج باخوانه كلهن وجعل احدهن دروسلاً  
ولية لعهده ولما مات امران تخذ البلاد عليها ومن ضحك او اغتسل مدة الحداد  
فحقابه الموت ولم يعد يحلف الا باسمها . ولما كانت ذاهباً في الغزوة المشار اليها آنفاً  
كان يغذ السير احياناً حتى كان حملة الاعلام يضطرون ان يلقوها ويضعوها على ظهور خيلهم  
لكي يستطيعوا ان يجاروه في عدوه ثم يتقهل ويأمر ان يوضع في محفة يحملها ثمانية رجال  
ويسيروا به الهويناء ويأمر ان تكسس الطريق امامه وترش بالماء . ولما استعرض الجيش  
عزل كل القواد الذين جاؤوا متأخرين مع الجنود الاضافية وكل القواد الذين استوفوا سن  
الخدمة لكي يظهر ان القيادة العامة له وانه الامر الناهي . وبعد ان حدثت حادثة ادمينوس  
المشار اليها آنفاً امر ان يذهب بعض حرسه الى الجانب المقابل من نهر الرين ثم يأتيه المخبرون  
قائلين ان العدو مقبل عليه فلما اتوا خرج بجانب من رجاله الى غابة مجاورة وقطع منها اغصاناً  
من الاشجار وعاد حاسباً انها غنائم غنمها من العدو وبنج بقية رجاله الذين لم يتبعوه في هذه  
الغزوة رامياً اياهم بالجبن وضعف العزيمة وانعم على الذين تبعوه في غزوته واحرزوا النصر  
معه باكاليل عليها شعار الشمس والقمر والنجوم . وامر ان يؤخذ رهائن من تلامذة مدرسة  
ويطلق سبيلهم ثم أنفذ خبرهم اليه وهو على المائدة فركب جواده وجدّ في اترهم كانوا  
هاربون من وجهه وردد مكلبين بالقيود . وبعث الى رجاله في رومية يعنفهم لانهم يقضون  
اوقاتهم في اللهو واللعب وامبراطورهم يتجشم مشاق الحرب ويعرض نفسه للمخاطر  
واخيراً وصل الى ساحل الاوقيانوس بجيشه وآلات حربه فوقف وامر الجنود ان  
يجمعوا اصداف البحر ويملاؤا بها خوذهم قائلاً انها غنائم الاوقيانوس ثم اقام هناك برجاً عالياً  
تذكراً لظفروه هذا وامر ان يوقد فيه نور ساطع كل ليلة ارشاداً للسفن ثم وعد الجنود ان  
يعطي كلّا منهم مئة دينار وقال لهم انصرفوا الآن وافرحوا فقد صرتم اغنياء  
ولما ازمع العودة قبض على كل طويل القائمة من الغالة وامرهم ان يطلقوا شعورهم  
ويصبغوها بصبغ اصفر ويتعلموا اللغة الالمانية لكي يقال انهم من امري الالمان . وكتب الى  
جباة الاموال الاميرية في رومية ليعدوا المعدات لاستقباله من غير اسراف ولكن يجب ان



تكون تلك المعدات اعظم ما عمل الملك قبله

وكان طوبى القامة قبيح المنظر اصفر الوجه دقيق العنق والساقين غائر العينين والصدغين عريض الجبين قليل شعر الراس اصلعه اما بقية جسمه فكان شعرها غزيراً ولذلك كان من الجرائم الكبرى ان ينظر انسان اليه من فوق رأسه او ان يذكر اسم المعزى في حضرته . وكان يشعر احياناً انه مخمل الشعور ويودُّ العزلة عن الناس ليريح عقله . ولم يكن ينام الا ثلاث ساعات او اربعاً كل يوم وكان نومه كثير الاحلام المزعجة

وكان يبعد عن المؤلف في لبسه فيلبس تارة ثوباً مرصعاً بالجواهر الكريمة ويضع الاساور في يديه ويلبس اخرى ثوباً من الحرير مثل ثياب النساء . وكثيراً ما يحمل بيده صولجاناً او حرباً مثلثة السنن او نحو ذلك ممّا يصور في ايدي الآلهة او يلبس لباس الزهرة ولم يكن على شيء من العلم ولكنه اتقن فن المحاضرة والخطابة وكان صوته جهورياً يسمع عن بعد وبرع ايضاً في الغناء والرقص والفروسة وبلغ من غرامه بالغناء انه كان يشارك المغنين في الملاعب واللاعبين في اشاراتهم اما استحساناً واما انتقاداً

وكان مغرمًا بركاب المركبات الذين يلبسون الاثواب الخضراء حتى انه كان يتعشى معهم ويبيت معهم في اصطبلات الخيل . واهدى مرة الى واحد منهم مليوني سسترمي ( اي نحو ستين الف جنيه ) وكان ليلة يوم السباق يوجب على الناس الصمت في جوار الاصطبل الذي فيه جواده انسيئاتوس لئلا يقلق فتضعف قوته . وبني له اصطبلًا من الرخام وعمل له معلقاً من العاج والبسه اساور مرصعة بالجواهر

والمرجح ان سوتونيوس بالغ في ما رواه عنه لانه كتب بعد ان ضعفت سلطة القياصرة وتمكنت كراهمهم من نفوس الشعب ولكن من كان فيه جنة لا تستغرب منه هذه الفعال . واخيراً نفذ صبر الناس لان النفوس لم تمت كلها في رومية فتمرد رجاله عليه اولاً وثانياً قاصدين قتله فلم يفلحوا واخيراً فتنوا عليه الثالثة في الرابع والعشرين من يناير سنة ١٤٠ للميلاد حينما اتم السنة الرابعة من ملكه وقتلوه في قصره برومية واثقوا البلاد من جنونه . والظاهر ان الرومانيين احتملوه هذه السنوات الاربع والثلاث الاخيرة منها واحتملوا طيباريوس في السنوات الاخيرة من ملكه لان ما نالوه من الراحة والغنى والمجد في عهد يوليوس واغسطس كانت ذكراه راسخة في نفوسهم يعسر نزعها وكثيراً ما تحتمل مساوى الاولاد لاجل فضل الآباء والاجداد هذه خلاصة ما قيل عن هذا القيصر ولا نرى فيها شبهاً بينه وبين امبراطور الالمان بل هما في امور كثيرة على طرفي تقيض



## كتاب عباس الثاني

دعانا تلخيص كتاب لورد كرومر الى مراجعة اعداد المقطم الصادرة سنة ١٨٩٣ و١٨٩٤ فوجدنا فيها مقالات كثيرة لجماعة من علماء هذا القطر واصحاب الرأي فيه من ابلغ ما كتبه الكتاب الصادقون في حب وطنهم المخلصون في اسداء النصيح له . و يظهر من كثرتها ومما تشير اليه من الردود عليها في بعض الجرائد الاخرى ان الناس كانوا حينئذٍ شديدى الاهتمام باحوال القطر السياسية وان البعض منهم كانوا يعتقدون انه يسهل اخراج الانكليز من القطر المصري بالمفاوضة على ضد ما كنا نعتقد فاثبتت الايام فساد اعتقادهم وايدت ما كنا نقوله وهو ان المفاوضة تمكن الاحتلال

وذهب كاتب هذه السطور الى بلاد الانكليز في شهر اوغسطس سنة ١٨٩٣ وقابله احد اصدقائه من مراسلي جريدة الدبلي كرونكل وسأله مسائل كثيرة عن القطر المصري فاجابه عنها بما لا يخرج عما كنا نكتبه في المقطم . فلما نُشر حديثه في جريدة الدبلي كرونكل تصدى رجل انكليزي للرد عليه وهو من الكتاب المعروفين في هذا القطر وله كتاب عن مصر وكأنه لا يرى لقومه حسنة ويغضب اذا قال فيهم احد كلمة طيبة . وهذا الرجل وامثاله كانوا دُبين على تقريع حكومتهم وتعنيفها لانها احتلت القطر المصري وعندهم ان احتلالها لهذا القطر اضر بها ووقع المشاكل بينها وبين فرنسا وغيرها من الدول الاوربية ولم يستفد منه الا جماعة تعد على الاصابع من الاسرائيليين اصحاب الديون المصرية . والمرجح عندنا انه كان مصيباً في قوله . ولورد كرومر لا ينكر ذلك بل قد ايده في كتابه مصر الحديثة ولكنه يقول هو واكثر الساسة الانكليز انه وان كنا قد ارغمنا على احتلال القطر المصري الا ان بقاءنا فيه صار ضربة لازب علينا فلا يليق بشرفنا ان نتخلّى عنه . وهذا لا يسلم به الكاتب المشار اليه آنفاً واضرابه فكانوا يخوضون في المسألة المصرية من وقت الى آخر فظن بعض الذين كانوا يطلعون على اقوالهم من ابناء هذا القطر ان القول ما قالوه واعتقدوا ان يوم الجلاء قريب ولا يحتاج الا الى مفاوضة المحتلين ففعلوا وكانت النتيجة ازدياد الاحتلال تمكناً لان اصحاب المصالح في القطر المصري من الاوربيين اوجسوا من ذلك شراً فاضطروا الحكومة الانكليزية الى العدول عن الجلاء . ثم حدث اخيراً من الاغارة على حدود مصر ما اضطر انكلترا الى بسط حمايتها عليها . وقد قيض الله لمصر في هذه



الآونة ان يجلس على اريكتها سلطان حكيم متفان في خدمة امته حتى اننا لا نسمع الآن من العقلاء الا التحسر لان عهده لم يتقدم عشرين سنة

وكان لورد كرومر قد ذهب الى انكلترا في اوائل يوليو تلك السنة فلما عاد في اكتوبر وجد الدلائل كلها تدل على اضطراب مقبل فان اخلاف وقع بين الموظفين الوطنيين والانكليز في كل دائرة من دوائر الحكومة . قال لورد كرومر في كتابه ان الموظفين الوطنيين كانوا يظهرون العداء للانكليز ويصدونهم عن العمل وان الانكليز تقموا عليهم ذلك ولم يحسبوا حساباً لصعوبة المركز الذي كانوا فيه . وكانت المعارضة من النوع الذي يعسر التغلب عليه فانه اذا حدثت معارضة ظاهرة في امر من الامور المهمة وطلب مني النظر فيها لم يكن يصعب علي حلها بالحسنى ولكن كانت من المستحيل ان انظر في كل امر طفيف من امور الادارة وكان اكثر المعارضات خفياً ولكن خفاء لم يقلل ضرره فوقف الاصلاح في جهات كثيرة واعنصب كل رجال الحكومة على الانكليز من اكبرهم الى اصغرهم لانهم كانوا كلهم يكرهون الانكليز كلاً بل لان مستقبلهم من الارتقاء في مناصب الحكومة يتوقف على انخيازهم الى جهة الخديوي ورياض باشا . وقد ابان لهم الخديوي ورياض باشا انهما لا يرضيان الا عمّن يبدي الكراهة للانكليز . وظهر الخديوي اشد العداء لكل الذين يظهرون الوداد للموظفين الانكليز او يبدون الرغبة في مساعدتهم . وكان اذا جاء المشايخ والعمد لمقابلاته يوجب علانية من كان منهم صديقاً للانكليز . ومنع وجيه من وجهاء الوجه القبلي من دخول عابدين وقيل له انك القيت سهمك مع الانكليز فلم يبق لك محل عندنا وذنبه الوحيد انه كان على وفاق مع بعض ضباط البوليس من الانكليز

واتضح حينئذ ان هذه الحالة لا يمكن ان تدوم ولكنني كنت اكره التسرع فاصغيت الى شكاوي الموظفين الانكليز وعزمت ان اتحين الفرص لانه لا يحسن ان اناهض الخديوي الا في مسألة يدرك الشعب الانكليزي خطارتها ولا يكون فيها مجال لاعتراض دولة من الدول الاخرى

وكنت واثقاً انني اذا صبرت سحت لي الفرصة لعمل ما اريد عمله لانني كنت اعرف اطوار الذين اعاملهم فكان كما قدرت

ولما كنت في انكلترا في فصل الصيف عين ماهر باشا وكيلاً لنظارة الحربية فلما بلغني خبر تعيينه علمت انه سيبر بعض المشاكل فان الخديوي كان قد عمل ما يدل على قلة حنكته اذ تداخل في الامور الحربية وكان ماهر باشا من صنائه فجعل يسعى ليضعف سلطة



الجنرال كمشتر سردار الجيش المصري . وصعد الخديوي الى الصعيد في اوائل يناير سنة ١٨٩٤ واخذ معه ماهر باشا وكان مختار باشا الغازي قد صعد قبله واستعرض الجيش المصري في اصوان وكروسو ووادي حلفا وبالق في مدحه واطراء كفاءة<sup>(١)</sup> اما الخديوي وهو يجهل الفنون الحربية يخالف ذلك البطل المحنك الذي قاد جيوش مولاه احسن قيادة في زمن الحرب وانتقد كل ما رآه انتقادات صيانية واهان الضباط الانكليز وبذل وسعه في بث الشقاق في كل صفوف الجيش الى ان تفاقم الخطب حينما وصل الى وادي حلفا فبعث الى الجنرال كمشتر في ١٩ يناير بالتلغراف التالي

لما استعرض سمو الخديوي الجيش اليوم بعد الظهر ابدى ملاحظات مختلفة تحط من مقام الضباط الانكليز ثم قال لي ان من العار ان يكون الجيش المصري على هذه الصورة من عدم الكفاءة . وللحال قدمت له استعفائي بكل احترام . وقد اتضح لي ولغيري ان الخديوي لم ينفك عن اظهار كراهته اكل الضباط الانكليز تقرّباً من حين وصل الى الحدود وكلامه لي الآن كان خاتمة سلسلة من انتقادات غير محق فيها ولذلك رأيت اني لا استطيع ان اسمع ملاحظاته التي تمس شرف الجيش المصري من غير ان اعترض عليها حفظاً لكرامة الجيش وسمعه . ولكن لما قدمت له استعفائي اخذ يتودّد اليّ وطلب مني ان استرده فقلت لسموه انه ان كان الضباط الانكليز يوجّهون علانية على هذه الصورة صار مركزهم في هذه البلاد غير محتمل واذا استمرت الحال على هذا المنوال تعذر عليّ ان استخدم الضباط الاكفاء في المستقبل للجيش المصري . فأكّد لي سموه انه يثق بي ثقة تامة فقلت له ما يفهم منه اني لا اصرّ على الاستعفاء ولكنني لا استرده حتماً »

اول امر لاح ببالي حينما قرأت هذا التلغراف هو خطر الموقف لانه ان كانت التربية السياسية التي ربيتها تؤثر في العقل تأثيراً اشد من غيره فيكون هذا التأثير هو ان الاستخفاف

(١) [المقتطف] نشرنا في موط ٥ يناير سنة ١٨٩٤ رسالة لمكاتينا في حلفا قال فيها ان مختار باشا استعرض حاميه حلفا فسرّ جداً بنظامها وطلب قومندان الاسلحة والتي عليهم خطبة ترجمها القائم مقام ابراهيم بك فغني ( هو الآن الوزير ابراهيم باشا فغني ) المدين لمرافقة دولته من اقامته في حلفا وما هي « اني مكنت في القطار المصري ثماني سنوات كنت اسمع في خلالها عن نظام الجيش الشاهالي المصري ما كان يشوقني لمشاهدة ذلك بالبيان ولم تسمح لي الفرص بذلك والان هنك اول مرة شاهدته فراءيت من نظامه اكثر مما كان يبلغني عنه وما هو عليه الجيش المصري الان من النظام انما هو نتيجة تعليم الضباط ولذلك فاني اشكر جميع الضباط والصف ضابطان دلي هذا النظام البديع واعدمك برفع نتيجة ما شاهدته الى المجتاب العالي الفخيم واني ممنون من قومندان الطابور الذي هو - حضرة القائمة مكدونالد بك قومندان مركز حلفا »



بنظام الجيش حماقة شديدة وخطر مروع . ومهما عظمت هذه حماقة وهذا الخطر فامرهما اعظم جدًّا في الحالة الحاضرة حيث الجنود مسلمون افرقيون او اسيويون وضباطهم مسيحيون اوربيون . وقد بذل الضباط البريطانيون جهدهم في السنوات العشر السالفة لكي يغرسوا الولاء للخديوي في نفوس الجنود المصريين وحقهم ان يفعلوا ذلك اذ قد جيء بهم الى مصر لان الجيش المصري تمرد على الخديوي السابق . والآن اراد الخديوي الحالي ان يعكس الآية فيغري الجنود بالتمرد على ضباطهم فوجه سهام انتقاده الى اصل النظام العسكري ولم يقف عند هذا الحد فان الجيش المصري بعضه من السودانيين وبعضه من المصريين ابناء الفلاحين وبين هذين الفريقين شيء من النفور فبذل الخديوي كل ما في طاقته ولو عن غير قصد منه لاثارة الاحقاد بينهما وابقاد نار العداء . ويصعب عليّ ان اجد كلاماً يكفي للتعبير عن ضرر هذه الخطة . ولا اتذكر انني سمعت عن رجل في منصب عال ارتكب خطأ اضر من الخطأ الذي ارتكبه الخديوي عباس في هذه النوبة

والامر الثاني الذي لاح ببالي ان الفرصة التي كنت اتحينها قد حانت بل لو خبرت لما اخترت فرصة اصلح منها فان كل الذين نظروا في امر الجيش المصري حتى من الخصوم شهدوا ان الطريقة التي جرى عليها الضباط البريطانيون في تنظيمه تفوق كل مدح . وبديهي ان آراء الخديوي في كفاءة الجيش او عدم كفاءته لا قيمة لها في ذاتها ولكن اطلاق العنان له ليسير في هذه الخطة وخيم العواقب . فقد يجوز ان يباح له التعرض للامور الطفيفة في نظام الجيش كما يبيع كل القواد المحنكين للشبان القليلي الاختبار ولو نتج عن تعرضه هذا كثير من المتاعب التي لا داعي لها . ولكن هذه الاباحة لا تبرر عمل شاب يقصد ان يث روح التمرد في نفس جيشه قضاء لاهوائه فيعرض غيره لعواقب طيشه . ولا عجب ان اغناظ الانكليز من معاملته هذه لضباطهم الذين كانوا يفتخرون بعملهم ويحق لهم ان يفتخروا . والفرنسيون لا يستحسنون ذلك منه ولقد كان في مصلحتهم الاطئاب في كفاءة الجيش المصري لانه اذا ضعف شأنه زالت اقوى حجة يحنجون بها على وجود الحماية البريطانية في مصر . وهذا شأن السلطان ايضاً . اما الدول الراضية بالاحتلال البريطاني فكانت ترى في تصرف الخديوي هذا باعثاً جديداً على استمرار الاحتلال . ولا تستطيع الوزارة المصرية ان تدافع عن هذا التصرف ولا سيما رياض باشا لانه كان يعلم بالاختبار الضرر الذي ينتج من تمرد الجنود . ومهما كانت يرغب في معاضدة الخديوي على مقاومة الانكليز فانه لا يرضى ان يشاركه في ما فعله اخيراً



ولهذه الاسباب رأيت ان الخديوي يستحق ان يعاقب على عمله وان عقابه هذا في مصلحة اوربا وفي مصلحة مصر ايضاً وانه جعل نفسه في مركز لا يصعب عقابه فيه . ولكن المواقف السياسية لا تخلو من شيء من الخطر مهما ظهرت سلبية العقوبة وعلى السياسي ان يقدر مقدار الاخطار التي تترتب على كل حادثة . واذا حانت الفرصة للعمل فقد لا يكون الثاني من الخزم في شيء بل يجب بت الامر حالاً . ومن الامثلة الحديثة في تاريخ مصر على فائدة الخزم ومبادرة الفرصة خلع اسمعيل باشا وضرب الاسكندرية . وقد يميل المرء الى اخذ الامور بالشدة فيجب عليه ان يتساهل حينئذ ولا يعطي نفسه مداها . ولقد كنت في مثل هذه الحال في يناير سنة ١٨٩٤ فرأيت الاعتدال اولى وانفع لانه ان كانت الحكومة البريطانية تفرط في الشدة وتذل الخديوي جاء الامر على ضد ما تود لان الخديوي واعوانه يقلبون الحقائق والشعب البريطاني سموح كريم الاخلاق فينجاز الى الخديوي حاسباً انه اخطأ في حكمه لقلّة اخباره فعومل بصرامة شديدة لا يستحقها . اصف الى ذلك اننا اذا اخذنا الامر بالعنف فالدول المعادية للاحتلال نتوسل بذلك الى لومنا واذا اخذناه باللين لم يبق لها حجة علينا . ولما كان الامر في يدي عذمت ان انال من الخديوي ترضية كافية ولكنها لا تدله فارسلت الرسالة التالية الى الجنرال كمتشر في ٢٠ يناير قلت فيها

اني اوافق تمام الموافقة على ما فعلته واذا استحسنْتَ فاخبر الخديوي اني اسفّت جداً لما بلغني ما قاله عن الجيش المصري الذي لا شك في كفاءته واني ابليت الخبر الى وزارة الخارجية البريطانية

وارسلت خلاصة ما حدث بالتلغراف الى لورد روزبري واشترت بان يفصل ماهر باشا من نظارة الحربية واذا بدت معارضة شديدة لفصله فانا اشير بان يوضع الجيش المصري تحت قيادة قائد جيش الاحتلال مباشرة

فاجابني لورد روزبري في اليوم التالي بما يأتي

اتاني تلغرافك بتاريخ ٢٠ الجاري حاملاً ملاحظات الاحتقار التي وجهها الخديوي الى السردار والضباط الانكليز في وادي حلفا من جهة الجيش المصري

فقل للخديوي اني احسب عمله هذا شديد الخطر ويظهر ان سموه قد ألف اهانة الضباط البريطانيين فحكومة جلالة الملكة لا تستطيع الصبر على ذلك واذا استطاعت فالامة البريطانية لا تستطيع . وعندي ان العمل الوحيد الذي يجب ان يعمله الخديوي الآن تكفيراً عما مضى هو فصل ماهر باشا لانه اساء النصح وسبب الخصام ووقف عثرة في



سبيل الوفاق واصدار امر خديوي في الاوامر العسكرية يمدح فيه الضباط البريطانيين والجيش . فاذا ابى ان يعمل هذه الترضية العادلة اضطررنا ان نلتجئ الى وسائل فعالة من شأنها وضع الجيش المصري تحت ادارة الحكومة البريطانية مباشرة وحماية الضباط البريطانيين من ان يعاملوا معاملة تضر بهم

فلما جاءني هذا التلغراف طلبت مقابلة رياض باشا وتغران باشا وابنت لهما خطر الموقف وطلبت فصل ماهر باشا ونشر امر عسكري يظهر فيه الخديوي رضاه من نظام الجيش . فرأيا خطأ الخديوي في ما فعل وقالوا قد يكون الذين سمعوا كلامه اساءوا فهمه . فقلت لهم اني لا انتظر ان حكومة جلالة الملكة ترضى بالاعذار الشفاهية وان ما طلبته هو اقل شيء يمكن القبول به

فبعث الناظران تلغرافاً الى الخديوي ولم يرياني جوابه عنه وقد احسنا في ذلك لانه لم يكن مرضياً فعزم رياض باشا حينئذ ان يصعد الى الوجه القبلي ويقابل الخديوي ويقنعه بالكلام

واشد القلق في القاهرة حينئذ وود الناس ان يعرفوا ما تفعله فرنسا وروسيا . اماها ففعلنا ما كنت اتوقعه فان قنصل فرنسا الجنرال جاءني وطلب مني ان اخفف ما طلبته من الخديوي فقلت له اني لا يمكنني ان اتنازل عن شيء مما طلبت . وكان قنصل فرنسا وقنصل روسيا يكرهان ان يقع خلاف بين الخديوي والحكومة البريطانية في مسألة اللوم فيها على الخديوي حتماً ولذلك حاولا التوسط لاغير

اما الخديوي فسلم بما طلبت وفي السادس والعشرين من يناير ارسل رسالة الى السردار نشرت في الجريدة الرسمية نقض فيها كل ما قاله قبلاً واعرب فيها عن رضائه التام عن حالة الجيش اذ قال « اني اؤيد تمام رضائي الذي ابدته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه واني لمسرور ان اهني الضباط الذين يرأسونه مصر بين كانوا او انكليزاً ويسرني ايضاً ان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حق قدرها »

وبعد ايام قليلة فصل ماهر باشا من نظارة الحربية وعين محافظاً لبورت سعيد وخلفه في الحربية رجل اخباره الجنرال كتشنر

وترتب على حادثة الحدود استعفاء رياض باشا فانه لما كان هو واخوانه النظار يشيرون على الخديوي بمقاومة انكسار كان الخديوي راضياً عنهم فلما ابانوا له خطاه في حادثة الحدود سخط عليهم . وتوالت دلائل سقوط الوزارة في الشهرين التاليين وكان في



طاقتي ان اطيّل اجلها لو اردت ولكنني لم ار سبباً كافياً لذلك ولم يكن من حسن الرأي ان تسقط تلك الوزارة لاجل العمل الوحيد الذي عملته بالحكمة والسداد ولكن الخديوي لم يكن ملوماً على غيظه منها فانه يحق له ان يقول انها شجعت على سياسة المغاضبة للانكليز فلما وصل الى عاقبة هذه السياسة تركته يتحمل نتيجتها وحده . وعندني ان عملاً واحداً حكماً عملته تلك الوزارة رغماً عنها لا يكفي للتكفير عن كل سيئاتها الماضية وكنت عالماً انني اذا لزم الحياء فهي تسقط لا محالة ففضلت ذلك على ان اجاهر بما يدعو الى اسقاطها

وفي ١٤ ابريل استدعاني الخديوي واخبرني ان الوزارة استعفت<sup>(١)</sup> وانه يود ان يستشيرني في من يعينه بدلاً من رياض باشا جرياً على وعده للحكومة البريطانية في يناير سنة ١٨٩٣ فاشرت عليه بتعيين نوبار باشا فقبل مشورتي . وطلبت ان يكون مصطفى باشا فهمي وابراهيم باشا فؤاد من اعضاء الوزارة وها الناظران اللذان عزلا سنة ١٨٩٣ على اسلوب مهين وابنت اني لا اعترض على تعيين فخري باشا في هذه الوزارة فقبل الخديوي ما اشرت به بعد تردد قليل

وقد ثبت لي من فشل رياض باشا في وزارته هذه انه لا يمكن لاحد ان يدير دفة الحكومة المصرية في هذا العهد ما لم يكن قد تربى تربية اورية فيجب ان يكون الوزراء من الآن فصاعداً من المصريين الذين تربوا هذه التربية

اما نوبار باشا فدامت وزارته ١٨ شهراً ويمكن ان يلخص ما جرى فيها بسطور قليلة . فانه كان سياسياً محنكاً فلم يخف عليه خطأ الخطة التي كان الخديوي جارياً فيها وقد جاء لكي يصلح بين الموظفين البريطانيين والمصريين فتشكل سعيه بالنجاح وتمت اصلاحات كثيرة في عهده اهمها اصلاح نظارة الداخلية

وفي ربيع سنة ١٨٩٥ سقط نوبار باشا فكسر كعب رجله فاضطر ان يغيب عن مصر مدة طويلة وعاد في نوفمبر ضعيف الجسم ورغب في الاستقالة . وعندني ان مصر مدينة له في الثمانية عشر شهراً التي قضاها في وزارته الاخيرة اكثر مما هي مدينة له في كل مدة خدمته السابقة

(١) تدل الدلائل على ان رياض باشا غرراً به بمذالك في الخطة التي يجب ان تتبع تجاه الحكومة البريطانية فانه في خطبة سنة ١٩٠٤ كان لها تأثير عظيم ذكر فيها التقدم الذي تقدمته مصر تحت السيطر البريطانية بسيارات المدح والاطراء



وكان الخديوي قد ذهب الى الاستانة في صيف سنة ١٨٩٥ واغناظ من معاملة السلطان له فرأى حينئذ انه لا فائدة من المهيمنين الاوربيين مثل ده لونكل الذي كان يدعي ان ايام الاحتلال صارت معدودة . وزد على ذلك ان البحث كان جارياً حينئذ في مسألة الارمن وكانت انكلترا قد اخذت الامور بالشدة فخاف الخديوي واضطر ان يغير سلوكه نوعاً فرضي بتعيين مصطفى باشا فهمي رئيساً للنظار بدل نوبار باشا

قال شكسبير ان الخبرة جوهرة ولكنها تشتري بثمن باهظ وهذا شأن الخديوي فار الخبرة التي استفادها في السنوات الثلاث الاولى من توليه سدة الخديوية دفع ثمنها جانباً كبيراً من سطوته واسمه ولكنها كانت نافعة له جداً فانه تعلم ان لا فائدة له من المجاهرة بمقاومة السياسة الانكليزية في مصر

ولقد حدث في تاريخ العلاقة السياسية بين بريطانيا العظمى ومصر حادثتان جوهريتان الاولى حدثت سنة ١٨٨٧ حينما رفض السلطان ان يوقع الاتفاق المعروف باتفاق ولف لان رفضه هذا اتقنا من المشاكل التي كان يمكن ان تقع لو عجلنا في الجلاء عن مصر . والثاني حدث سنة ١٨٩٤ . ولم تصف الايام تماماً بعد الحوادث المذكورة في هذا الكتاب بل كانت المشاكل تقع من وقت الى آخر ولكن يمكن ان يقال ان السيطرة البريطانية تأيدت في مصر وقتما كان لورد روزبري في وزارة الخارجية فله الفضل في ذلك لانه لولا معاضدته لما استطعت شيئاً

وارى نفسي مدفوعاً لنشر الكتابين التاليين اللذين كتبتهما حينما بلغني الخبر الذي ساءني جداً وهو ان لورد روزبري ترك وزارة الخارجية . ففي ٩ مارس سنة ١٨٩٤ كتب هو الي يقول عزيزي كرومر — جاءت الساعة ساعة الفراق الاليم التي اودعك فيها فلقد خضنا المعارك سوية فثبت لي انك ابن بجدتها والآن وقد حان الفراق فلم يبق لي الا ان اقف على رابية حيث اراك في هذا المعترك ولكنني قد انفع اذا دعت الحاجة الي

اني اتمنى لك كل نجاح ويشق علي ان يفصم حبل الاتصال بيننا

المخلص روزبري

وكان قد بلغني انه صار رئيساً للوزراء بدل غلادستون فكتبت اليه في ٦ مارس اقول عزيزي لورد روزبري

اذا صح ما جاءنا به روتر فلا ادري هل اهنئك او لا لانني لا اظن ان انتقالك هذا يستحق ان تهنأ به اما انا فنظري من هذا القبيل مقصور على ما ارى منه فائدة لي . ويسوءني



جداً ان لا تكون خدمتي في المستقبل متعلقة بك رأساً لانني لا استطيع ان انسى ابداً  
العضد الشديد الذي لقيته منك في علاقتنا السياسية والمودة والثقة اللتين ابديتهما لي في  
العلاقات غير السياسية. وارجو ان مشاغلك الجديدة لا تمنعك من مراقبة الجهاد مع عباس  
كرومر

لما حدثت حادثة الحدود المشومة اشرفنا اليها في المقطم الصادر يوم الاثنين في ٢٢ يناير  
سنة ١٨٩٤ واذكرنا اهتمام لورد كرومر بها واجتماعه برياض باشا في شأنها ونبتعنا ما جرى في  
هذا الشأن في الاعداد التالية من المقطم ثم فصلنا هذه الحادثة يوم الاربعاء في ٢٤ يناير  
وذكرنا ما طلبته الحكومة الانكليزية من الترضي وقلنا « ان الوزارة الرياضية سلكت في  
هذه المسألة مسلك الحكمة والهدوء واعتصمت بالسياسة التي تنفع الامة والبلاد وقد  
رأت بشاقب بصيرتها ان هذه الحادثة من الحوادث الخطيرة التي يجب تداركها بالحزم والعزيمة  
قبل استفحال امرها فهي الآن تفرغ الجهد في حل المشكل واصلاح الامر على الوجه الموافق  
ونحن نخلص لها الثناء ونخص بالذكر صاحب الدولة رياض باشا وصاحب السعادة  
تكران باشا »

ثم نشرنا في مقطم ٢٦ يناير ان الخديوي اعرب عن نيته بان ينشر عبارات المدح  
لجيشه والثناء على ضباطه وان سعادة ماهر باشا وكيل الحربية ينقل الى وظيفة من الوظائف  
الملكية في اول فرصة مناسبة

وانشأنا في اليوم التالي مقالة موضوعها « اليوم هذا وغداً ماذا » ذكرنا فيها انتهاء حادثة  
الحدود وقلنا ان انقضاء هذا المشكل يسوق الانسان طبعاً الى التفكير في ما يكون وراءه  
فيسأل اترى انقضت المشاكل بانقضائه وانتهى الخلاف بانتهائه ام هو حادث من حوادث  
تتوالى وتتعاضد والخلاف فيها يكثر ويتفاقم » وبعد ان افضنا في هذا الموضوع وابنا ان  
سياسة المغاضبة عقيمة لا تجدي نفعاً ولا تزيل احزناً ودننا من الوزارة ان لا تشير الأبا  
يرفع شأن الامير ويرقي مصالح الامة . ونشرنا في اليوم التالي صورة الامر العسكري  
الخصوصي الذي صدر به النطق العالي وارسل الى سعادة السردار ليبلغه الى الضباط  
والعساكر وهو

« الى سعادة السردار »

« قبل ان اترك الوجه القبلي للعودة الى مصر ار يد ان اكرر اظهار كمال عنايتي وحسن



التفاني للجيش الذي تفقدته في الحدود وان اؤيد تمام رضائي الذي ابدته لكم من جهة حسن حالة الجيش ونظامه واني لمسرور بان اهني الضباط الذين يرأسونه مصر بين كانوا او انكليزاً ويسرنى ايضاً بان اقدر الخدمات التي ادتها الضباط الانكليز لجيشنا حق قدرها واملنا ايها السردار ان تعلموا امرنا هذا للضباط والعساكر»

والظاهر ان مدح الخديوي لجيشه لم يرض الذين كانوا يحرضون الوطنيين على مغاضبة المحتلين واشتد سخطهم على الوزارة الرياضية لانها اقنعت الخديوي باصلاح ما فرط منه . اما نحن فقلنا حينئذ « ان عقلاء القوم الناظرين في عواقب الامور ناقدون على الوزارة لا لانها فازت بحل هذا المشكل على الوجه المطابق لمقتضى الحكمة ومصلحة البلاد بل لان سياستها هي التي ادت الى هذا المشكل وغيره من المشاكل التي تعددت على القطر في مدتها . ولو اقلعت عن هذه السياسة بُعيد تربعها في دست الوزارة وشارت على الدوام باتباع سياسة الاتفاق والمسالم لما حدث شيء مما حدث » وقلنا في ١٤ ابريل ان استعفاء وزارة رياض باشا جاء في محله وانه لوراعي مصلحته الخصوصية والمصلحة العمومية لعجل به قبل هذه الايام فان الآمال كانت كلها معقودة به في اوائل وزارته وعقلاء الامة جميعاً يؤملون انه يجلو صدأ الجفاء بحكمته ويؤلف بين القلوب المتنافرة بحسن سياسته لتعود الهيئة الحاكمة الى الاتفاق على ما فيه خير البلاد ومصلحة الامة وهذه كانت الغاية العظمى من قيام وزارته والمنجرة الكبرى لوزير خطير مثله ادرك ما ينبغي من بعد الصيت وشهرة الشان ومراتب الشرف ومناصب الحكومة ولم يبق امامه مطعم الا ان يخدم بلاده في ما لا يتيسر لغيره خدمتها فيه ولكن وزارته هذه لم تقض الغاية المقصودة منها ولو استعفى حالما تحقق ذلك لكان استعفاؤه اولى »

وقابلنا في ذلك اليوم عينه نوبار باشا قبل ان يكلف رسمياً بتقلد الوزارة ونشرنا حديثنا معه وفيه اننا قلنا لدولته في عرض الحديث ان المسألة الاولى في هذه الايام هي مسألة التآليف بين القوتين المتنافرتين وجمع القلوب على خدمة البلاد بالاتفاق والوئام فاهي سياسة دولكم في ذلك . فقال اني اعلم ان هذا هو الامر الذي ينتظر مني اذا أُلقيت مقاليد الوزارة اليّ فانا اسعى فيه جهدي وافرغ دونه قوة عقلي واراني قادراً عليه باذن الله والمسألة انما تحل بالعقل فانا ابذل لها قوة عقلي . قلنا ومن تعينون نظاراً في وزارتم . قال لما كان القصد الصلح فلا بأس عندي بتعيين نظار يسعون اليه من جهة الفريقين ولكنني افضل على كل حال رجال الاعمال والاشغال الذين استطيع ان اكل اليهم مهام البلاد لاقوم انا بقضاء



مهمة الصلح التي تعهد الي . فقلنا هب انكم فزتم بالصلح المطلوب بين الجناب العالي وجناب لورد كرومر فهل دولتكم واثقون بإمكان الصلح المطلوب في ما يلي من التوابع والفروع مع المحافظة على مصلحة مصر . قال اذا تم الصلح بين الرأسين تم بين سائر الاعضاء التابعة لها . ومصلحة مصر نقوم بالتعاون على الاعمال والوثام »

## الرحلات القديمة حول افريقية

قال استرابون المؤرخ الجغرافي اليوناني ان ابعده ما عرف عن الرحلات القديمة رحلة ربان قرطجني ارتاد بسفنه سواحل ليبيا وافريقية الشمالية الى ان بلغ خط الاستواء وقال هيرودوتس الرحالة اليوناني الذي ساح في مصر وشمال افريقية ان نحو احد فراعنة مصر اوفد بعثة فينيقية لارتداد سواحل افريقية الجنوبية واكتشاف بلدانها فجازت تلك البعثة بسفنها الى البحر الاحمر بترعة حفرت في عهد هذا الملك وبعد ان قضت ثلاث سنين على سواحل افريقية وصلت الى اعمدة هرقل ( اي بوغاز جبل طارق ) وقد عجب هيرودوتس من امر حدث لرجال هذه البعثة وهو ان الشمس كانت تطلع اولاً عن يسارهم ثم صارت تطلع عن يمينهم

وذكر استرابون رحلة اخرى يونانية مصرية على عهد البطالسة قام بها يوناني اسمه ارطيميدورس اجناز سواحل افريقية من البحر الاحمر الى راس الرجاء الصالح وذكر ايضاً رحلة اخرى اقدم من هذه قام بها يوناني اسمه اودكسوس لكي يأتي بالبخور والطيبوب والبهارات فاتى اولاً الى مصر وذلك على عهد البطالسة واجتمع بمكها ووزرائه وطلب منهم ان يعينوه على رحلته هذه لاستجلاب الطيبوب والتقدم للالهة . وكان قد وجد قبل وصول اودكسوس الى مصر بمدة وجيزة رجل غريب على شاطئ البحر الاحمر ملقى على الرمل مشرفاً على الموت فعولج وبعد ان شفي اتي به الى الملك فسأله عن امره فلم يقدر ان يفهمه شيئاً لجهله اليونانية التي كانت لغة البطالسة في مصر وقتئذ فعمل هذه اللغة ولما صار يفهمها قال انه من بلاد الهند اتى مع جماعة في مركب للتجارة على شواطئ بلاد العرب فطلع عليهم نوء حمل مركبهم الى سواحل افريقية وحطه ففرق اصحابه كلهم ولم يبق غيره . فامر بطليموس هذا الرجل ان يصحب اودكسوس كدليل يده الى البلاد التي مر بها وعلى طريق الهند . ثم زود اودكسوس بالمال والرجال واعطاه هدايا ليقدمها للملوك الذين يأتى بلادهم وجهاز له مركباً كبيراً فسافر به واخذ معه الرجل الهندي وبعد بضع سنين رجع من سفرته ومثل بين يدي الملك



واخبره بانّه اجتاز مضيق باب المندب وتبع سواحل افريقية الشرقية وذكر له عوائد اهلها ووصفهم بآكلي السمك والبشر وقال ان عندهم كثيراً من الذهب والعاج والطيور الكبيرة الجنة كالجلجل ووصف وجوههم وفطس انوفهم وتجد شعورهم وصفاً ينطبق على اهل سواحل افريقية وزنجبار . واحضر معه كثيراً من البهارات والطيوب والحجارة الكريمة والمرجان واللؤلؤ فاخذ الملك كل ما اتى به اود كسوس من تلك البلاد وحرمه منها وتركه وشأنه فاقام في الاسكندرية حزينا ليس معه مال يرجع به الى بلاده .

ثم توفي هذا الملك وملكت بعده زوجته الملكة كليوباترة الشهيرة فرُفع اليها امر هذا الرجل فامرته ان يسافر سفرة ثانية واعطته من السلع والتحف أكثر مما كان معه في السفرة الاولى وجهازته بمركب ومال ونوتية فسافر وغاب مدة طويلة وقذفت الريح مركبه الى اثيوبية ( الحبشة ) فجال فيها مدة ثم غادرها وسار الى ما وراءها من البلاد على سواحل البحر وخالط اهلها وتعلم لغاتهم واعطاهم القمح والنبذ والتين الياابس والحبوب التي لا يعرفونها فسروا بها جداً واعطوه عوضاً عنها كثيراً من العاج والذهب وغيرها . ووجد اود كسوس عند احد ملوك البلاد التي مر بها مقدم مركب منقوش عليه راس فرس وقيل له انه مقدم مركب لجماعة غرباء جاؤوا من الجنوب فانكسر بهم وغرقوا . ولما رجع الى مصر كانت الملكة كليوباترة قد ماتت فاستولى الحاكم الروماني على كل ما جاء به من التحف الثمينة والهدايا والحيوانات الغريبة والطيور والطيوب والعنبر وحرمه منها ايضاً ولم يبق له سوى مقدم المركب فاخذه الى السوق في الاسكندرية لبيعه ويسد رمقه بثمنه فعرفه الملاحون وقالوا له انه مقدم سفينة ابيرية ( ابيري يا هي بلاد اسبانيا والبرتغال اليوم ) لان هذه السفن لا تصنع الا في تلك البلاد . فادرك اود كسوس بثاقب فكره انه يمكن السفر حول افريقية من مضيق جبل طارق اذ لا يمكن ان تكون هذه السفينة قد اجتازت الى البحر الاحمر من البحر المتوسط ولا بد انها اجتازت الى بحر الظلمات ( المحيط الاثنتيني ) ومرت بسواحل افريقية الغربية الى راس الرجاء الصالح ثم صعدت شمالاً على سواحل افريقية الشرقية . ولما خطر له ذلك رجع الى بلاده ( اليونان ) وباع بيته وكل ما يملكه وجهاز سفينة وسافر بها الى صقلية ومنها الى موريتانيا ( مراكش والجزائر ) ثم الى مدينة قادس في اسبانيا فعرض على بعض اهلها مقدم السفينة الذي وجدته في شرق افريقية فعرفه بعضهم بانّه مقدم سفينة سافرت مع سفن كثيرة في بحر الظلمات جنوباً ثم انقطعت اخبارها ولم ترجع . فتأكد اود كسوس عند ذلك انه مصيب في ما ظنه من امر هذه السفينة وحكى لاهالي قادس



حكاية رحلاته ورغبتهم في تجهيز رحلة بحرية الى شرق افريقية وكان سكان سواحل  
 ابيريا وقتئذٍ حسب اتفاق المؤرخين من الفينيقيين الذين هجروا بلادهم بعد ان افتتحها  
 الاسكندر . والفينيقيون اهل اسفار وتجارة جابوا الامصار واكتشفوا البلاد القاصية وامتلكوا  
 ناصية التجارة في الدنيا بما لهم من الخبرة في سلك البحار ومعرفة تخطيط البلدان ومواقعها وعادات  
 اهلها ومحصولاتها وانقان صنع السفن فلم يجمعوا عن امداد اودكسوس بالمال والرجال فججز  
 سفناً عديدة وجعل نوتيتها من اهل قادس الخبيري في سلك البحار واخذ معه اطباء واناसा  
 يعزفون على الآلات الموسيقية وملأ السفن بالتحف ودار حول افريقية واكتشف بعض  
 جزائرها الى ان وصل الى شرقيها . وهبت عليه عاصفة فجنحت سفنه على ساحل جزيرة فنزل  
 اليها وتعرف باهلها ووصف معيشتهم ومحصولاتهم وحيواناتهم بما ينطبق على اوصاف اهالي  
 زنجبار وشرقي افريقية والحبشة ثم تركهم وسار الى الهند ثم عاد الى قادس

وبعد ربح من الزمن جهز سفناً اخرى وسافر حول افريقية وحدث له اثناء رحلته  
 هذه حوادث شتى ذكرها ملطبرون في جغرافيته نقلاً عن استرابون المؤرخ . وقال انه  
 اكتشف جزيرة كبيرة عند سواحل افريقية الشرقية واقام فيها مع رفاقه طول الشتاء  
 وزرع فيها وحصد ولا شك انها جزيرة مدغسكر لانها اكبر جزيرة هناك فعلى حسب  
 رواية استرابون هذه كان الابيريون او الفينيقيون الذين استوطنوا اسبانيا والبرتغال اول  
 من اكتشف راس الرجاء الصالح بقيادة هذا الرحالة اليوناني العظيم وهم اول من طاف حول  
 افريقية من قادس الى زنجبار والحبشة

واذا صدقت رواية هيرودوتس التي تقدم ذكرها عن رحلة فينيقية مصرية في زمن  
 الملك نخو فرعون مصر فيكون عهد اكتشاف تلك الاصقاع قبل المسيح بزمان طويل  
 وذكر بعض المؤرخين الاولين ان جميع سواحل افريقية الشرقية كانت معروفة عند  
 المصريين القدماء وانهم جابوها وعمروها وسجروا مع اهلها ولكن الرواية ضعيفة لان المصريين  
 القدماء قلما كانوا يتغربون عن بلادهم ولم يتجاوزوا في حروبهم الى ما وراء النوبة  
 وقال بلينيوس المؤرخ الطبيعي ان سواحل افريقية والحبشة وغيرها كانت معروفة  
 لدى التبابعة ملوك اليمن القدماء وكانوا يتجرون مع اهلها بالقرفة وانواع الطيب المختلفة وكانوا  
 يحرمون على العامة التجارة بهذه الاصناف لئلا يفشوا سرها او يبيعوها للرومان واليونان  
 ومحصل ما تقدم ان الفينيقيين واليونان والمصريين والابيريين كانوا يعرفون معظم  
 سواحل افريقية قبل الميلاد



## مستعمرة الكرون

هي احدى المستعمرات الالمانية في افريقية . وموقعها في غرب افريقية يحدها غرباً الاوقيانوس الاثنتيني ونيجيريا الانكليزية وشمالاً نيجيريا الانكليزية وبحيرة تشاد وشرقاً وغرباً بلاد الكونغو الفرنسية . ويحاذيها من الجنوب ايضاً مستعمرة اسبانية صغيرة تعرف بمستعمرة نهر موني وقد كثر ذكرها الآن بين المستعمرات الالمانية فاردنا وصفها

تبلغ مساحتها نحو ١٩٠٠٠٠ ميل مربع وسكانها اكثر من مليونين ونصف بقليل منهم ١٨٧٠ اوربيون . عاصمتها بويوا اهم مدنها دوالا وسكانها نحو ٢٢ الفاً . وفيها اربع مدارس للحكومة ومدارس اخرى للبشرين وعدد الطلبة فيها جميعها حوالي ٣٥٠٠

وهي من البلاد الحارة تكثر فيها الغابات والادغال وفيها كثير من انواع الشجر الجيد الخشب كالابنوس وغيره . وينبت فيها القطن وشجر اللستك والذرة والقمح والارز وقصب السكر وفيها كثير من المراعي . وسواحلها خصبة التربة واكثر ما يزرع فيها الآن النارجيل والبن والستك والكولا والنخل الذي يستخرج من ثمره الزيت . وحيواناتها البرية كثيرة منها الفيل والجاموس البري والغورلا والشبانزي والظبي والقنفذ

ومعظم صادراتها من نوى البلح والستك وزيت النخل والعاج والكافور . وام وارداتها الانسجة والاشربة الروحية والخشب والملح وادوات الحديد . وسنة ١٩١٢ بلغت قيمة وارداتها ١٦٢٩ ٨٩٥ جنيهه وقيمة صادراتها ١١٠٢ ٨٠٣ جنيهه

واول من اتاها من الاوربيين البرتغاليون وذلك حوالي سنة ١٤٧٠ فاتوا الى مصب نهر عند جبل كبير فسموا النهر نهر الكرو وكثرة ما رأوا فيه من الحيوان المائي القشري المعروف بجراد البحر واسم هذا الحيوان في البرتغالية كرو واسمه في الاسبانية كرون وعن الاسبان اخذ سائر الاوربيين اسم البلاد . وعند جبال الكرون خليج سماه البرتغاليون خليج امبواز من كلمة سمعوها من اهالي البلاد على الراجح ويسميه الانكليز خليج امباز

ويعتقد البعض ان الجنو بين اكتشفوا بلاد الكرون قبل البرتغاليين من خريطة يرجح انها رسمت في مدينة جنوى سنة ١٣٥١ وفيها رسم افريقية وجبال الكرون

ولكن البرتغاليين لم يحلوا في البلاد ولا اقاموا لهم مستعمرات فيها بقيت وشأنها ينتابها النحاسون من الاوربيين بين حين وآخر لاخنطاف العبيد او شرائهم ثم بيعهم ارقاء . ولعل



الذي آخر حلول الاوربيين في البلاد وارتياحهم لها هو ان في قبائلها قبيلة تعرف بالدوالا رجالها اقوياء الابدان ذوو نجدة وبطش امتنعت على الاوربيين ومنعت القبائل الاخرى منهم . وسنة ١٨٤٥ اتاها المبشرون الانكليز فاحذوا يهذبون اهلها ويعلمونهم فلم يمض وقت طويل حتى عدلت عشائر الدوالا والايسوبو عن المتاجرة بالرفيق الى المتاجرة بغلات البلاد كريت النخل والعاج وغيرهما . وعلمهم المبشرون ان يكتبوا لغاتهم وقرأوها ويطبعوها وراجت بينهم الصنائع اليدوية كالنجارة وعمل الاجر وبناء البيوت فمهرروا فيها وصاروا يسمحون للاجانب ان يحلوا فيهم ويحلولوا في بلادهم من غير ان يتعرضوا لهم وعند ذلك نقاطر التجار الاوربيون اليها خصوصاً من الانكليز والامان وانشأوا لهم متاجر واسعة فيها . ولما اخذت الدول الاوربية تتسابق الى الاستيلاء على البلاد الافريقية في القرن الماضي خشيت قبائل الكرون ان تستولي عليهم فرنسا او البرتغال فوقعوا سنة ١٨٨٢ عرائض رفعوها الى الحكومة الانكليزية لكي تعلن حمايتها لهم لانهم كانوا يكرهون ان يستولي على بلادهم غير الانكليز بعد ان تعلموا اللغة الانكليزية على ايدي المبشرين والقوا الانكليز في التجارة على ان الحكومة الانكليزية لم تهتم كثيراً بهذا الامر . فبادرت المانيا الى ذلك وارسلت الرحالة الالماني الدكتور فختنغال فعقد مع ملك احدى القبائل القريبة من ساحل البحر معاهدة على ان تبسط المانيا حمايتها على بلاده وترفع عليها العلم الالماني . فاستاء الانكليز من ذلك وعقدوا معاهدات مثل هذه مع باقي ملوك الكرون واعلنوا حمايتهم لسائر البلاد الا انهم عادوا فتركوا البلاد لالمانيا حوالي سنة ١٨٨٥ فقامت القبائل في وجه الالمان وقاومتهم فاضعوه بالقوة

وجبال الكرون بركانية تكثر فيها القووات الساكنة واعلى قمة فيها علوها اكثر من ١٣٠٠٠ قدم بقليل وسفح هذه الجبال تغطيها الغابات والادغال وفيها نخل الزيت والنخل المتعرش والخيزران وشجر السوسن والابنوس واخليا واشجار التين الكبيرة والسنت و جذوع البعض من هذه الاشجار ملساء بيضاء ضاربة الى الحمرة او سنجابية وتندلى من اغصان البعض الآخر النباتات المتعرشة والنباتات الطفيلية كالسحاب والصبر والسرخس وغيرها . وتكثر بين الاشجار الضخمة الساقية اشجار الموز والوف الكبير وانواع كثيرة من الاشجار الصغيرة والانجم المتنوعة الاوراق والازهار التي تروق النظر وتروع الناظر باختلاف اشكالها والوان ازهارها . وجذوع الاشجار التي على علو ثلاثة آلاف قدم الى سبعة آلاف فوق سطح البحر في حلل من الاشنة السنجابية الضاربة الى الخضرة . وعلى ارتفاع سبعة آلاف قدم منطقة



شجر السرخس وتكثر في هذه المنطقة النباتات ذوات الازهار الجميلة كالبلسم والعطر وغيرها . وفي الاماكن التي يزيد ارتفاعها على سبعة آلاف وخمسمائة قدم نقل الاشجار ويكثر العشب وتنمو النباتات ذوات الازهار في كل مكان فيه تربة . وتكثر الفوهات البركانية بين كبيرة وصغيرة في اعالي الجبال والقمة العليا منها تمتاز بكثرة بقاعها المختلفة الالوان بين سنجابية وحمراء ورمادية وخضراء وصفراء . وسبب هذا الاختلاف في اللون هو اختلاف المواد التي قذفتها الفوهات في القديم واختلاف العشب والنباتات ذوات الازهار وجبال الكرون من البراكين الساكنة ولكن يتصاعد من بعض فوهاتها دخان في بعض الاحيان وقد تقذف مواد مصهورة . وفي اعاليها اودية بردت الحم فيها فصارت مثل انهر الجليد وتمتاز بان لونها بين السواد ولون الارجوان . وفي البلاد جبال اخرى غير جبال الكرون وجميعها طيبة الهواء منشطة للابدان يصلح معظمها للاستعمار وفيها ايضا انهار كبيرة وغابات سامة الاشجار ملتفة الاغصان يظن انه لم يسكنها بشر حتى الآن لكثرة الغور لا الشرس فيها

اما سكان الكرون فمن الزوج وفيهم خليط قليل من العنصر العربي السوداني . وفي شمال البلاد قبيلتان تعرفان بالفولا والهوسا في ملاحظهم ولونهم وطول قاماتهم وسباطة شعورهم شبه من البيض . وفي الغابات في داخلية البلاد اقزام الفطس الانوف كبار الاحناك . وفي قلب البلاد والجانب الجنوبي منها قبائل البانجوي وهم معتدلو القوام اتوا البلاد غازين منذ نحو ثمانين سنة واقاموا فيها . وكان لهم بعض الصنائع قبل ان اتاهم الاوريون فقد كانوا يصنعون السرج والقسي ويبنون القلاع وقد بين الاستاذ فون لوشن ان بعض مصنوعاتهم قريبة مما كان يصنع في البلاد المجاورة للبحر المتوسط في القديم

ويقال ان في البلاد كثيراً من الحيوانات الغريبة التي لم يصفها العلماء حتى الآن ولم يُعَنَ الالمان بالبحث عنها ووصفها مع انهم عنوا بحيوانات املاكهم في شرق افريقية وبحثوا في نباتها وحيولوجيتها . ويظن انه سيكون لبلاد الكرون شان في المستقبل لانها بلاد كبيرة خصبة التربة وفيها جبال طيبة الهواء تصلح لسكن الاوربيين وتعيد اليهم نشاطهم اذا ضعفوا على ساحل البحر او في السهول المنخفضة . واهلها فوق ذلك اقوياء الابدان يميلون الى العمل وفيهم الفولا والهوسا الذين هم على جانب من الذكاء الفطري فيمكنهم ان يكونوا صلة بين الاوربيين وسائر اهل البلاد



## اللبن وما يصنع منه

(تابع ما قبله)

## اللبن الرائب

لما رأى الناس اللبن الحليب لا يقيم زمناً طويلاً من غير ان يفسد جمّده وصنعوا اللبن منه وتفننوا فيه على اساليب شتى حتى تعددت انواع الجبن وصار منها ما يقيم السنة والسنتين . وقد اهتمدوا ايضاً الى تخمير اللبن وحفظه مخمراً من غير ان يفسد وذلك بترويه وتليجه واخراج اكثر الماء منه وتغطيته بالزيت فيقيم شهوراً كثيرة كما يقيم الجبن . وهذا النوع من التخمير او الترويب صحي سليم . واللبن الرائب كثير الاستعمال في جنوب روسيا والبلغار والبلاد العثمانية والقطر المصري ويسمى في القطر المصري بلبن الزبادي . ويخص به اسم اللبن عند اهالي الشام فاذا ارادوا اللبن غير الرائب قالوا حليماً واذا ارادوا الرائب قالوا لبناً . وقد نُقل استعمال اللبن الرائب الآن الى اوربا واميركا نقله السوريون اليها . ونظن اننا نحن اول من استعمله في سويسرا فقد اخذنا الروبة معنا اليها من مصر منذ اكثر من عشرين سنة وكنا نروب اللبن فيها كل شهر الصيف ونأكله رائباً . ومعلوم ان اللبن الحليب يتخثر في المعدة بعد ما يشرب فيصير كاللبن الرائب ولكن يقال انه لا يكون سهل الهضم حينئذ كاللبن الرائب ولهذا يفضل بعض الاطباء اللبن الرائب عليه من هذا القبيل . ويظن بعضهم ان للميكروبات التي يروّب بها اللبن فائدة دوائية في قتل ميكروبات الفساد التي تكون في الامعاء وفي انها تقوي القناة الهضمية . ولا شبهة في ان اللبن الرائب لذيد الطعم ومفيد للذين يهضمونه ولا سيما اذا عسر عليهم هضم اللبن الحليب واللبن المخيض اي الذي يخض وتنزع الزبدة منه يجمد لذاته اذا حمض فيصير كاللبن الرائب وقد يغش اللبن الرائب به ولكن بينها فرق كبير في بقاء السمن في اللبن الرائب ونزعه في المخيض وهاك الفرق بينها لدى تحليلها تحليلاً كيمياً

| الماء          | اللبن الرائب   | اللبن المخيض |
|----------------|----------------|--------------|
| ٨٨,١٢ في المئة | ٣٩,٩٠ في المئة |              |
| ٣,٦٢           | ٥٠,٠           |              |
| ٣,٠٣           | ٦٠,٣           |              |
| ٣,٧٠           | ٦,٤            |              |
| سكر اللبن      |                |              |



| اللبن الخفيض   | اللبن الرائب  |               |
|----------------|---------------|---------------|
| الحامض اللبنيك | ٠,٦٦ في المئة | ٠,٨٠ في المئة |
| الالكحول       | ٠,٢٣          | ٠,٠٠          |
| الرماد         | ٠,٦٤          | ٠,٧٥          |

ومعظم الفرق في كثرة المادة السمنية في اللبن الرائب ووجود شيء من الالكحول فيه وهو الذي يجعل طعمه لذياً منعشاً كأن فيه شيئاً من الخمر

### اللبن المكشّف

يظهر ممّا تقدم من تحليل اللبن الحليب واللبن الرائب ان نحو تسعة اعشار اللبن ماء فاذا امكن نزع جانب كبير من هذا الماء قلّ حجم اللبن ولم نقلّ فائدته الغذائية لان لا عبرة بما فيه من الماء بل بما فيه من المواد الاخرى . والماء تسهل اضافته اليه في كل حين . ومتى قلّ حجم اللبن سهل نقله من مكان الى آخر وقلّت نفقات النقل فينقل من المزارع حيث يكون كثيراً رخيصاً اثنى الى المدن حيث يكون قليلاً غالي الثمن . وكثيراً ما يضاف اليه سكر وقت تكشيفه لتحليته وزيادة حفظه . ومن امثلة ذلك ان بعض السكان في هذه العاصمة يتعاون اللبن المكشّف آتياً من بلاد سويسرا او غيرها من البلدان الاوروبية لانهم يجدونه ارخص واصح من اللبن البلدي . والغالب ان يوضع اللبن المكشّف في آنية من الصفيح وتسدّ سداً محكماً لكي لا تدخله ميكروبات فيحفظ كذلك شهوراً وسنين ويكون شديد القوام كالعسل وتكشيف اللبن صناعة كبيرة والتجارة باللبن المكشّف واسعة جداً فقد ورد الى بلاد الانكليز سنة ١٩١٣ من اللبن المكشّف ١٢٥٢٠٠٠ قنطار وصنعت معامل الولايات المتحدة من اللبن المكشّف سنة ١٩٠٠ نحو ١٨٧ مليون رطل ثمنها نحو ١٢ مليون ريال ثم زاد ما صنعت رويداً رويداً حتى بلغ ٤٩٥ مليون رطل سنة ١٩٠٩ ثمنها نحو ٣٤ مليون ريال — نصفاها من اللبن المحلّى بالسكر ونصفها من اللبن غير المحلّى

ويكشّف اللبن المحلّى هكذا : — يستخّن اللبن الجديد على الدرجة ١٦٠ الى ١٨٠ بميزان فارنهایت لطرد الغازات الذائبة فيه ثم يصب في اناء مفرغ من الهواء ويضاف الى كل مئة رطل منه ١٦ رطلاً من السكر ويخّر على درجة ١٣٠ الى ١٥٠ فارنهایت حتى يصير بالكثافة المطلوبة او حتى يصير من كل رطلين ونصف من اللبن الحليب رطل واحد من اللبن المكشّف فلا يبقى فيه الا نحو ٣٠ في المئة من الماء . ولكن مقدار الماء والتكشيف يختلفان كثيراً باختلاف العامل فقد يقل الماء حتى يصير اقل من ٢٢ في المئة وقد يزيد حتى يكون اكثر من ٣٧ في



المئة والمتوسط نحو ٢٧ في المئة . وقس على ذلك سائر مواد اللبن فان نسبتها نقلت بزيادة الماء وتزيد بقلّة الماء الا السمن فانه قد يقل كثيرا اذا مخض جانب من اللبن قبل تكثيفه  
واللبن غير المحلى يكثف كما يكثف اللبن المحلى ولكن لا يضاف اليه سكر . وهو في الغالب اقل كثافة من اللبن المحلى ويعقم بعد وضعه في آنية الصفيح ولحمها لثلا يفسد  
ومتى علم مشتمرو اللبن المكثف ان كل رطل منه يقوم مقام رطلين ونصف رطل من اللبن الجديد غير المكثف عرفوا ما يستحقه من الثمن فاذا كانت ثمن الرطل من لبن البقر العادي غرشا فالرطل من لبن البقر المكثف يساوي غرشين ونصف غرش  
مسحوق اللبن

وقد يجفف اللبن ويباع مسحوقا كالدقيق وذلك بتجفيفه في آنية مفرغة من الهواء على حرارة معتدلة ثم اخراجه منها وضحه رشاشا في آنية كبيرة فيها هواء جاف فيزول ما بقي فيه من الماء ويقع هو ذرات صغيرة جامدة ليس فيها الا نحو ٢ في المئة من الرطوبة . وقد بلغ عدد الاساليب المختلفة لعمل مسحوق اللبن التي نال اصحابها حق الامتياز في الولايات المتحدة حتى سنة ١٩١١ ستين اسلوبا وصنع فيها ٨٥٠٠٠٠٠ رطل من مسحوق اللبن سنة ١٩١٠ ولكن اكثره من اللبن الخيض لانه يصعب بيع اللبن الخيض في اميركا ولان تجفيفه وحفظه مسحوقا اسهل من تجفيف اللبن غير الخيض وحفظه

### الزبدة

اذا وضع اللبن في اناء واسع قريب القاع حتى انبسط فيه طفت القشدة على وجهه ومنها تستخرج الزبدة . وكانت الزبدة تستخرج من القشدة بالخيض اما الآن فصارت تستخرج من اللبن مباشرة بقوة التباعد عن المركز فان اللبن الخيض اثقل من الزبدة التي فيه فينفصل عنها بقوة التباعد عن المركز اذا وضع في اناء يدور على نفسه بسرعة فائقة ويكون له في الاناء انبوب يخرج منه . وهذه الآلات منها ما هو صغير يدار باليد ومنها ما هو كبير يدار بالبخار وعلى سرعتها يتوقف مقدار ما يفصل من القشدة عن اللبن فقد لا يبقى في كل الف رطل من اللبن الا رطل واحد من الزبدة

### السمن

السمن زبدة سخنت حتى انفصلت عنها المواد الجنية المتصلة بها وهي مواد نيتروجينية معرّضة للفساد فيبقى السمن سليما بعد ذلك وما هو الا المادة الدهنية او الزيتية التي في اللبن . والغالب ان كل مئة رطل من الزبدة يخرج منها ٨٥ الى ٩٤ رطلا من السمن



## اقطاب الدولة الالمانية

لما وصفنا اقطاب الدولة الالمانية منذ سنتين ذكرنا بينهم رجلاً اسرائيلياً اسمه بلين وهذا ما قلناه عنه حينئذٍ

« قيل سأل سائل احد الرجال المختارين للجندية وهو يتخذه في علم التاريخ قائلاً « من هو اعظم الالمانيين » فاجابه على الفور « بلين » . وهذا ما يقوله الآن ملايين من سكان المانيا عن رئيس شركة وابورات همبرج اميركا

« اراد الامبراطور مرة ان يلقي مقاليد الوزارة الى بلين او يجعله من اشراف المملكة فقال له بلين تكرم علي بصورة جلالتم الفوتوغرافية وحسي . فاعطاه الصورة وكتب تحتها الى رائد تجارتنا الهام البعيد النظر »

« لما دخل بلين شركة وابورات همبرج اميركا سنة ١٨٨٦ كان رأس مالها ٧٥٠ الف جنيه فصار الآن سبعة ملايين و ٥٠٠ الف جنيه اي زاد عشرة اضعاف . وكان دخلها السنوي ١٢٥ الف جنيه فصار الآن مليونين و ٨٢٥ الف جنيه وكانت سفنها البخارية ٢٦ سفينة فصارت الآن ١٨٠ وكان محمولها ٦٠ الف طن فصار الآن مليون طن ونصف مليون اي انه زاد ٢٥ ضعفاً . وقد بنت بالامس سفينة محمولها وحدها ٥٠ الف طن

« سر نجاح هذا الرجل اهتمامه بالصغائر معها كانت وحفظها في ذاكرته . وقد جرى على ذلك من حين كان كاتباً صغيراً في بلاد الانكليز من غير اجرة الى ان تبوأ اعظم مركز مالي صناعي تجاري . فان حفظه لهذه الدقائق سهل عليه بناء الاحكام الصائبة فلما انتظم بين مديري شركة همبرج اميركا وهو شاب جعل يقترح انشاء السفن على طرز جديد وكبار المديرين يقاومونه فيتغلب عليهم بالحجة والدليل وتأتي النتائج مؤيدة لرأيه حتى اضطروا ان يسلوا الادارة كلها له سنة ١٩٠٠

« وهو اسرائيلي صغير القدر نجول محب للعزلة مواظب على العمل متمسك بديانته ولكنه غير متعصب فيها لا ولد له فتبني ابنة صغيرة من بنات احد المستخدمين لا يأتي الامبراطور مدينة همبرج الا زار بيته في ضواحي المدينة وابدى له دلائل اكرامه واحترامه . ولما رأى كبراء الالمانيين ذلك فتحوا له ابوابهم وصاروا يعدونه من خاصتهم ومن اعظم رجالهم » انتهى وقد قابل مكاتب جريدة الورلد الاميركية المهر بلين هذا في اوائل ابريل الماضي فقال



له ان انكلترا هي التي اثارت هذه الحرب وان السر ادورد غراي كان يستطيع ان يمنعها ولكنه لم يفعل . واطلع مكاتب التيمس في نيويورك على حديث الهربلين وبعث به الى جريدته فنشرته والحقت به رسالة كان الهربلين نفسه قد بعث بها الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس في ١ اغسطس الماضي وصرح فيها ان روسيا هي التي اثارت هذه الحرب وهي وحدها المسؤولة عنها . واطلع الهربلين على ما ذكرته التيمس فبعث بتلغراف الى غازته كولون في ١٧ ابريل زعم فيه ان التيمس قبلت الحقائق وان الكتاب الذي بعث به الى المستر ولتر احد اصحاب التيمس ليس فيه شيء من ذلك . ونشرت غازته كولون ذلك الكتاب برمته مع ان جريدة التيمس لم تشر الى هذا الكتاب بل اشارت الى كتاب اخر . ثم فصلت جريدة التيمس ذلك في اواخر ابريل تفصيلاً حسناً مفحماً . وقد رأينا في هذا التفصيل فكاهة وفائدة فاثرتنا تعريبه . اما الفكاهة ففي ما يبديه بعض الناس من المهارة في المحاولة واما الفائدة ففي تأييد القول المأثور وهو ان الغرض يعمي ويصم والالما وجدنا بعض الاسرائيليين مع كل امة من الامم المحاربة

قالت التيمس ما خلاصته

ان الصدفة التي تحبظ احياناً احكم التدابير قد مكنتنا الآن من تصفية الحساب مع الهربلين الذي اخفاه امبراطور المانيا صديقاً له وهو رئيس شركة السفن البخارية المعروفة بشركة همبرج اميركا . فانه اقدم على الطعن في صدقنا واتهمنا باننا نشرنا رسالة ليست له ونسبناها اليه زوراً وبهتاناً ونحن قادرون الآن ان نقنع مزاعمه هذه

والهربلين امهر رجل من رجال الاعمال بين يهود المانيا ومهارته ومعاذة الامبراطور له وسع شركة همبرج اميركا العظيمة وجعل لها المقام الاول في المسكونة . ولم يكتف بها نال من النجاح المالي بل حاول نيل المصالح السياسية فجعل دور الشركة في نيويورك واسطة لدعوة الاميركيين الى الاخذ بناصر الالمان . وسنبين كيف انه اراد ان يجعل دارها في لندن واسطة للتأثير في الرأي العام البريطاني

ففي ٢ اغسطس الماضي قبلنا اعلنت انكلترا الحرب جاءتنا رسالة ( او مقالة ) من الهربلين ادعى فيها ان امبراطور المانيا يكره الحرب وانه بذل كل ما في طاقته لمنعها ولكن روسيا اثارتهارغماً عنه . وسلمت هذه الرسالة الى المستر جون ولتر احد اصحاب التيمس يوم الاحد في ٢ اغسطس نحو الظهر سلمه اياها الكونت فنجرسكي مدير اعمال شركة همبرج اميركا في لندن قائلاً انها اتته بالالمانية بتلغراف من الهربلين وقد امره ان يترجمها ويقدمها الى جريدة التيمس



وسيفظهر ممّا يلي ان كلام الكونت فنجرسكي كان على تمام الصحة . وقد سلمنا المسترجون ولتر الرسالة بالانكليزية ولكننا فضلنا ان نؤخر نشرها لان فيها اموراً تنقضها وقائع الحال التي كنا نعلمها . وزد على ذلك ان السر ادورد غراي كان عازماً ان يتكلم في مجلس النواب في ٣ اغسطس فلم نر من الحكمة ان نسبّه وننشر اقوالاً لرجل الماني لا تخلو من الغرض فان المانيا كانت قد عبأت جيوشها البرية والبحرية في ٣٠ يوليو وبلغت روسيا بلاغاً اخيراً جعلت مدته ١٢ ساعة مع ان روسيا كانت لا تزال تبحث عن وسيلة لمنع الحرب جرياً على رغبة انكلترا وفرنسا . وكانت فرنسا قد اجابت انكلترا في ٣١ يوليو انها تحترم حياد البلجيك . ولكن المانيا كانت قد ارسلت بلاغاً نهائياً الى البلجيك . فلم يبق محل لان يعلن الهربلين في جريدة التيمس ان امبراطور المانيا يجب السلم وان ذلك مغروس في نفسه غرساً دينياً ومتأصل فيه كما جاء في رسالته

وأعلنت الحرب بين بريطانيا العظمى والمانيا في ٤ اغسطس وفي عصر ذلك اليوم قال الوزير الامبراطوري في مجلس النواب الالمانى « ان المانيا اضطرت اضطراراً الى ارتكاب امر غير محلل بهتكها حياد البلجيك وان ما فعلته مخالف لنصوص الشرائع الدولية المتبادلة » . ولما جاء مكاتبنا من برلين لدى اعلان الحرب اتى بنص ما قاله وزير الامبراطورية ولم يكن قد عُرف في انكلترا فنشرناه في ١٢ اغسطس ولما رأينا ما بينه وبين رسالة الهربلين المشار اليها آنفاً من التناقض عقبنا عليه بنشر تلك الرسالة ولم ننسبها الى كاتبها بل قلنا انها لرجل له منصب سام في المانيا وله اتصال شديد بامبراطورها . واتفق انه في الثالث من اغسطس سلمتنا ادارة التلغراف تلغرافاً مرسلّاً الى رجل لم تستطع ان تقرأ اسمه وفيه يقول مرسله « ان جريدة التيمس ستنشر اليوم رسالة بلين فيجب عليك ان ترسلها بالتلغراف الى برلين بعد ان تترجمها الى الالمانية حرفياً » فلما رأيت ادارة التلغراف ان اسم التيمس مذكور في هذا التلغراف ظننت ان ادارتنا تعرف اسم من أرسلت اليه وعنوانه فارسلته اليها مفتوحاً فقرأناه ونسخناه واعدناه الى الرسول . ويستدل من هذا التلغراف ان لرسالة الهربلين شأنًا كبيراً في المانيا حتى طلب ان ترسل اليها حرفياً . ولو نشرت في التيمس لنقلت الى المانيا حتماً وهذا الامر جعلنا نصم على عدم نشرها حينئذٍ

وكان في الامكان ان يقف الامر عند هذا الحد ولم يقل الهربلين لمكاتب جريدة الورلد الاميركية ان اللوم كله في هذه الحرب على انكلترا ولا سيما على السر ادورد غراي فرأينا ان نعقب على قوله هذا ببعض ما جاء في رسالته المشار اليها آنفاً واشترنا في المقالة



الافتتاحية الى ما حدث من الفرق الكبير بين القولين من اغسطس الى ابريل . وهذه اول مرة يجنا فيها باسم الهربلين قائلين انه صاحب رسالة اغسطس واطلع الهربلين على التيمس فوقع في حيرة ولجأ الى المحاولة وادعى اننا حرّفنا كلامه حتى يوافق غرضنا واثباتاً لذلك نشر صورة كتاب قال انه كتبه وارسله الى المستر جون ولتر في اول اغسطس . ونشر كتاب بلين هذا في غازتة كولون تحت عنوان « التيمس التمام » ونحن نصرّح الآن ان الكتاب الذي نشره الهربلين في غازتة كولون وقال انه ارسله الى المستر ولتر في اول اغسطس لم يصل الى المستر ولتر مطلقاً ولا الى ادارة التيمس ولا يمكننا ان نقول ان نصه كان كما نشر الآن اولم يكن لاننا لم نره وبعده عن التصديق ان كتاباً أرسل من همبرج في اول اغسطس لا يصل الى لندن مع ان البوسطة بين المدينتين لم تنقطع قبل صباح الخامس من اغسطس

ولكن اتفق لنا الآن ما ازال حيرتنا فقد عثرنا على صورة التلغراف الذي ارسله الهربلين الى الكونت فنجرسكي وفيه اصل الرسالة التي سلم الكونت فنجرسكي ترجمتها للمستر ولتر وفيه ايضاً نص صريح على ان الهربلين عدل الان عن ارسال الكتاب الى المستر ولتر بعد ما كتبه الى غير ذلك مما تراه في ترجمة هذا التلغراف

وقد نشرت جريدة التيمس صورة التلغراف الاصلية بلغتها الالمانية مأخوذة بالتصوير الشمسي والحفر ونشرت ترجمته بالانكليزية وها ترجمتها بالعربية

« همبرج ١ اغسطس ( الساعة ٢٠ ، ١١ مساءً )

« الكونت فنجرسكي ٧١ كورنول غاردنس لندن

« ترجم المقالة التالية الى الانكليزية وخذ الترجمة الى المستر ولتر صاحب التيمس وقدم له خالص تحياتي واظلب منه ان ينشرها في تيمس الاثنين

« فاذا ابى ولتر نشرها يجب ان نقنع واحداً غيره من اصحاب الجرائد الكبرى بنشرها في مكان بين من جريدته

« واخبرني عمّا تمّ تلغرافياً بالالمانية لان التلغرافات بلغة اجنبية لم تعد تنقل في المانيا « لم تُعلن الحرب حتى الآن ولا يزال باب الرجاء مفتوحاً ولذلك فالكتاب الذي كان كنهوت عازماً ان يأخذه الى ولتر قد اُبدل بهذه المقالة . والمكتوب للورد هولدين سارسله اليه بالبريد رأساً ولذلك فكنهوت غير ذاهب وما يأتي هو صورة المقالة التي يجب ان نترجمها الى الانكليزية



« سمعت بدهشة ان الناس في فرنسا وغيرها يتصورون ان المانيا تود ان تثير حرباً عداوية وانها مهدت السبيل لهذه الغاية بما فعلته الآن . وقيل ان الامبراطور يرى ان الوقت قد حان لمحاسبة اعدائه . ما افزع هذا الخطأ . كل من يعرف الامبراطور كما اعرفه كل من يعرف مقدار ما يشعر به الامبراطور من المسؤولية في المنصب الذي هو فيه وكيف ان اخلافه مبنية على معتقده الديني الصحيح متأصلة فيه بندش اذا سمع ان احداً يستطيع ان ينسب اليه هذه المقاصد . فانه لم يكن يريد هذه الحرب بل قد جاءت الضرورة اليها ولقد بذل كل جهده لاجل الاحتفاظ بالسلم وسعى مع انكسار بكل ما في طاقة يده لكي يجد حلاً سليماً فينجي شعبه من ويلات الحرب ولكن ذهبت كل المساعي سدى بسبب روسيا التي زحفت بجيشها وقمما كانت الخبايا لا تزال جارية وكانت الآمال معقودة بنجاحها فاثبتت انها لا تنوي ان تفعل ما كانت تدعيه وتؤكد من مقاصدها السلية

« والآن صارت تجوم المانيا مهددة بروسيا التي ستجر حليفتها الى الحرب وصار شرفها تحت الخطر فهل يستطيع ارغب الملوك في السلم ان يحجم في الاحوال الحاضرة عن امتشاق الحسام للدفاع عن اقدس مصالح امته

« اما الشعب الالماني فقد غرست فيه كلمة بسمارك ضد الحروب العدائية وهي لا يجوز للانسان ان يجازف معتمداً على الصدف

« واعيد واقول ان روسيا وحدها ارغمت اوربا على الدخول في هذه الحرب التي لا تريدها دولة غير روسيا . فعلى روسيا وحدها يجب ان تقع كل مسؤولية هذه الحرب  
٢ اغسطس ١٩١٤  
البرت بلين »

« انتهت المقالة عرفني بوصولها تلغرافياً . السلام بلين » ( انتهى التلغراف )

ولقد كنا نود ان ننظر الى وجه المر البرت بلين حينما اطلع على مقالته هذه في التيمس وما كتبته التيمس عنها بعد ان كتب ما كتب في غازتة كولون . ولعله لا يزال يقول ان قولي صحيجان فان روسيا هي التي ارغمت اوربا على الدخول في هذه الحرب وان انكسار كانت تستطيع منعها لو قال السر ادورد غراي في اول الامر من غير تردد انه اذا نشبت الحرب فنحن نحارب مع فرنسا وروسيا حتماً . ولكن المر بلين لا يجهل ان البت في امر الحرب ليس في يد السر ادورد غراي ولا في يد الوزارة الانكليزية كلها بل في يد مجلس النواب فانه هو وحده الذي يستطيع البت في امر الحرب وهو وحده يستطيع ان يعطيها النفقات



اللازمة لها . وان كان دخول انكلترا في الحرب يمنع المانيا من الدخول فيها حقيقة كما يدعي بلين فلماذا لم تقل المانيا حينما اعلنت انكلترا الحرب انها وقفت عند هذا الحد فلا تحارب ولا تمنع حل المشكل بين النمسا والسرب بالتحكيم . فانها لو قالت ذلك لما ارغمتها دول الحلفاء على الحرب لانهنَّ يعلن من انفسهنَّ انها اوفر استعداداً منهنَّ ولشكرها الناس اجمع وابقوا ذكرها في التاريخ مقروناً بالاجلال والاكرام

## ولاية مصر في عهد العرب

(تابع ما قبله)

خمنا الكلام في مقتطف يونيو بولاية محمد بن زهير الازدي الذي ولي مصر من قبل هرون الرشيد سنة ١٧٣ . ثم تتابعت الولاية في عهد الرشيد فكان منهم ٢١ والياً في ٢٢ سنة مدة خلافته وذلك مما لم يكن ينتظر من خليفة رشيد مثله لان الاسراع في تولية الولاية وعزله لا يصلح حال بلاد بل يفسدها . ولم يذكر الكندي عملاً واحداً صالحاً عمله هو الولاية في القطر المصري مدة ٢٢ سنة بل ذكر ان غاية ما كانوا يفعلونه جمع الخراج وارساله الى بغداد وان واحداً منهم وهو الليث بن الفضل الذي وليها سنة ١٨٦ بعث بمساح يمسخون اطيان الخوف الشرقي فانقصوا من القصبة اصابع حتى يزيد عدد الافدنة فتظلم الناس الى الليث فلم يسمع منهم فعسكروا وساروا الى الفسطاط فخرج اليهم في اربعة آلاف من جند مصر فهزمهم وبعث الى الفسطاط ثمانين رأساً من العبيسة منهم

ثم امتنع اهل الخوف من اداء الخراج في ولاية الحسين بن جميل فارسل اليهم يحيى بن معاذ في جيشه فلما فرغ منهم سنة ١٩٢ قال امامه ابو عثمان السكري متبيحاً

قد جبيننا قيساً ولم تك تجي وقتلنا ابا الندى وابن عابس

وتركنا لحماً وحيي جذام لا يطيقون رفع كف تلامس

وقال ايضاً

يا قيس عيلان اني ناصح لكم ادوا الخراج وخافوا القتل والحربا

اني احذركم يحيى ووصلته فما رأيت له نقيماً اذا غضبا

ولا شبهة في ان بعض الخارجين على الوالي كانوا يستحقون التأديب وان اداء الخراج



فرض واجب ولكن لا تنور الرعية كلها وتخرج على ولايتها إلا من جوع او من جور وكان الاجدر بالوالي ان يرفق بالناس ويزيل ظلامتهم قبلما يأخذهم بالشدة لاسيما وان مسأحة جنوا عليهم . ولا ندرى كيف يحق لعشرين والياً ان يشكوا من اهل مصر ولا يذكروهم عمل واحد نافع والظاهر انه لم يكن لهم هم إلا جباية الخراج

وتوفي الرشيد سنة ١٩٣ في ولاية الحسن بن التختاخ وخلفه محمد الامين ووقع الخلاف بينه وبين اخيه المأمون . وكتب المأمون الى اشراف اهل مصر يدعوهم الى القيام بدعوتهم فكلهم اجابوا سرّاً ثم خلعوا الامين وبايعوا المأمون وصار على مصر واليان واحد من قبل الامين وواحد من قبل المأمون وانقسم السكان قسمين ونشبت الحروب بينهم الى ان بلغهم قتل الامين وبيعة المأمون سنة ١٩٨ . وبقيت الفتن تائرة في القطر المصري وصار الجند يولون الولاية الى ان ولّى المأمون السري بن الحكم فطاعه الجند ولكن المأمون جعل علي بن موسى ابن جعفر بن علي بن ابي طالب ولياً لعهد وكتب الى السري بأمره بالبيعة له . وقام بفساد ذلك ابراهيم بن المهدي ببغداد وكتب الى وجوه الجند بمصر بأمرهم بخلع المأمون وولي عهده وبالوثوب بالسري فثارت الحرب في مصر بين الحزبين الى ان مات علي بن موسى العلوي وانخلد ابراهيم بن المهدي فاظهروا بيعة المأمون . وورد كتاب المأمون الى السري بذلك وبغسل المنابر التي دُعي عليها لعلي بن موسى فغسلت . واجمع السري على الغدر بوجوه الجند الذين معه وكان يخافهم فجمعهم اليه واخبرهم ان رسولا قد قدم من قبل طاهر بن الحسين وأشار عليهم ان يتلقوه فخرجوا في النيل وخرج معهم في مركب غير مركبهم وجعل سيفه باطن مركبهم غلاماً وأمره ان يخرقه ففعل الغلام ذلك ففرقوا ومعهم اخوه وأخرجوا امواتاً . ولا ندرى كيف استحل هذا الغدر القبيح . وتوفي السري سنة ٢٠٥ وعاد الجند الى اخيار الولاية ومبايعتهم ونشبت الفتن واستمرّ القتل وكان شعراؤهم يتغنون بوصف تلك المعارك قال معلّى الطائي

فيا من رأى جيشاً ملا الارض فيضه اطلّ عليهم بالهزيمة واحد  
تبواً دمنهوراً فدمر جيشه وعرد جيش الليل والليل راكد  
وقال ايضاً

ألا هل اتى اهل العراقين وقعة لنا بجحى بلقين شيت الولدا  
وما كان منا قتلهم عن جهالة خطأ ولكننا قتلناهم عمدا



سهندي الى المأمون منا نصائحاً      تضمنها طي الصحائف والبردا  
 بفعل علي والذي كان مجعاً      عليه بإظهار الخلاف الذي ابد  
 واشترك اهل الشام في هذه المعارك فان ابن عبد الله بن طاهر بن الحسين اقبل الى  
 الشام وجاء منها بسفن الى مصر وحارب من ناوأة فيها وفي ذلك يقول ابو تمام حبيب بن  
 اوس الطائي

لعمري لقد كانت بمصر وقعة      أقامت على قصد الهدى كل مائل  
 على الخندق الأقصى وما كان حوله      وما قد يليه من فضاء وساحل  
 رأى ابن السري النصر أول يومه      وأودى بليث من أبي السرو باسل  
 لوين جموع ابن السري وخيله      شماطيط نترى كالنعام الحوافل  
 فلما رأوا أن لا محيص وأنه      كفاح الردى في كل حق وباطل  
 توخوا أمان الأرنجي ابن طاهر      فمن فارس يأتيه طوعاً وراجل  
 وامن عبد الله بن طاهر البلاد      ولما انتهت ايام ولايته عادت الحروب والفنن وقتل  
 الثائرون الوالي عمير بن الوليد باليهودية (قرب الزقازيق) يوم الثلاثاء لثلاث عشرة من  
 ربيع الآخر سنة ٢١٤ وفي ذلك يقول ابو تمام

ألا رزئت خراسان فتاها      غداة ثوى عمير بن الوليد  
 فيا يوم الثلاثاء كم كئيب      رماه الحزن فيك وكم عميد  
 فكم سخنت فينا من عيون      وكم اعبرت فينا من خدود  
 فما زجرت طيورك عن سنيح      ولا طلعت نجومك بالسعود  
 وخلفه عيسى بن يزيد الجلودي فخاربه اهل الخوف بنية مطر ثم تبعوه الى النوبة  
 وفي ذلك يقول ابو تمام

الله ارهقك الهزيمة إذ      جذبتك احبال الردى جذبا  
 وانتك خيل لو صبرت لها      انهبن روحك في الوغى نهبا  
 من حي عدنان وإخوتهم      قطان لا ميلاً ولا نكبا  
 أعصمت بالليل البهيم وقد      اتى عليك ظلامه حجبا  
 وتركت جندك للقنا جزراً      والبيض تحذب هامهم خدبا  
 فأشكر ابادي ليلة سمنت      لك بالبقا فركتبها ركبا



واقبل ابو اسحق بن هرون الرشيد الى مصر في اربعة آلاف من اتراكه وقاتل العصاة ونزل بليس وقبض على اثنين من زعمائهم وجاء الفسطاط ثم خرج الى الجيزة وقتل ذينك الزعيمين وصلبها . وخرج الى الشام في اتراكه وجمع من الاسارى في ضرر وجهد . وهذه اول مرة ذكر فيها الاتراك جنوداً في مصر والشام . وتوالت الفتن في مصر حتى انتقض الوجه البحري كله وعربته وقبضه سنة ٢١٦ وخرجوا العمال وخالفوا الطاعة وكان ذلك لسوء سيرة العمال فيهم . وقدم الافشين<sup>(١)</sup> من برقة واخذ الناس بالشدة وتفاقت الخطوب الى ان قدم المأمون من الشام الى مصر سنة ٢١٧ فسخط على الوالي عيسى بن منصور وقال له « لم يكن هذا الحدث العظيم الا من فعلك وفعل عمالك حملتم الناس ما لا يطيقون وكتتموني الخبر حتى تفاقم الامر واضطربت البلد » . وهو قول حكمة وسداد . « وركب فنظر الى المقياس وامر باقامة جسر آخر على النيل وارتحل الى سخا ثم صار الى البشروود وكان الافشين قد اوقع بالقبض بها فنزلوا على حكم امير المؤمنين فحكم بقتل الرجال وبيع النساء والاطفال فبيعوا وسي اكثرهم وتبع كل من يومى اليه بخلاف فقتله فقتل ناساً كثيراً » ولا بد للنيصف ان يقول انه ان كان اللوم على العمال فاذنب الرعية وما ذنب النساء والاطفال . ولا ندرى كيف تلتئم فعال المأمون هذه مع كلامه الاول ومع ما يروى عنه من محبته للعلم والعلماء

وارتحل المأمون عن مصر في ١٨ صفر سنة ٢١٧ بعد ان اقام في الفسطاط وسخا وحلوان ٤٩ يوماً وولى على مصر رجلاً اسمه كيدر وبعث اليه برجل من العجم اسمه بسطام ولاده الشرط فعزله كيدر لرشوة ارتساها وامر بضربه بالسوط في صحن المسجد الجامع وولى رجلاً بخاريًا يقال له ذاوّه اي ابدل عجميًا بعجمي آخر

وتوالى الولاة بعد ذلك وبينهم العجمي والتركي والارمني وليس في اعمالهم كلهم مأثرة تذكر وكان عنبة بن اسحق الضبي الذي ولي مصر سنة ٢٣٨ آخر من وليها من العرب وتوالى الاتراك بعده الى عهد الدولة الطولونية سنة ٢٥٤ كما سيبي

(١) امير تركي اسمه حيدر بن كاوس استقدمه المأمون قائد الجيوش ثم استقدمه ابو اسحق المعنم اميراً للجيوش



## (١) تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة

تكمل أعضاء الجنين في الأشهر الثلاثة الأولى من تكونه وبعد ذلك لا يتكون فيه عضو جديد بل تنمو أعضاؤه وتتركب إلى أن يولد ويستمر نموه بعد ذلك إلى أن يبلغ أشده . وقد يتبادر إلى الذهن أن الأسنان تتكون في فيه بعد أن يولد والحقيقة أنها تكون قد بدأت تتكون قبل ولادته وتظل تنمو إلى أن تنبت . فيمكن أن نقسم حياة الإنسان من هذا القبيل إلى دورين دور التكون من بداءة تكون الجنين إلى نهاية الشهر الثالث ودور النمو والتكيف من الشهر الثالث إلى نهاية الحياة

وعندما يولد الطفل يطرأ عليه تغير كبير إذ لتكيف رثاه وتأخذان في التنفس وتكيف قلبه وأوعيته الدموية سريعاً على ما يقتضيه التنفس وتأخذ معدته وأمعائه تعمل على استخلاص الغذاء من الطعام . وهذا التغير في الرئتين والقلب والأوعية الدموية والمعدة والأمعاء الذي يحدث عند الولادة لا يمتاز به الإنسان وحده بل تشاركه فيه الحيوانات البوينة العليا

ولا ينفك جسم الإنسان يتغير من حين يولد إلى حين يموت فلا تمر عليه سنة إلا وترك فيه أثراً . وما من أحد إلا ويعرف شيئاً عما يحدثه تقدم السن في الجسم فإذا رأينا إنساناً قد رنا عمره معتمدين في تقديرنا على ما نراه من علامات الكبر في ظواهره وخصوصاً في وجهه . واشد الأعضاء تأثراً من هذا القبيل الجلد وعضلات الوجه فكلما تقدم الإنسان سنة في العمر تغيرت حال جلده وعضلات وجهه . إلا أن التغير لا يسير على وتيرة واحدة في جميع الناس فمنهم من يشيخ باكراً ومنهم من لا تظهر عليه الشيخوخة ولو تقدم في السن ومن مميزات الحداثة الرشاقة وخفة الحركة ولين الأطراف في النشي . وقد يتكلف

الشيخ الظهور بمظهر الشباب فيشد نفسه ويمشي منتصباً ولكن ذلك لا يغنيه شيئاً ويكون مثله مثل الكبيرة التي تطري وجهها وتدهنه لتظهر حديشة السن فتتم ملاحظها وحر كاتها عن كبرها . وقد تظهر علامة من علامات الكبر في عضو من أعضاء الإنسان دون غيره كما يقع للذين يشيخون صغاراً مثلاً ولكن مثل ذلك لا يخفى على أحد فإذا رأيت شاباً شاعباً عرفت من ملاحظه أن شبابه ليس عن كبر . ويتغير شكل الصدر والبدن عموماً في الكبر ولكن أكثر الأعضاء تغيراً هو الجلد . والجلد ليسج حي كباقي انسجة الجسم ولكن أعمال الحياة فيه ليست



قوية مثل ما هي في غيره فلا يتجدد ما يندثر منه بسرعة ولذلك كان اشد من غيره تأثراً بكل حؤول او ضعف يطرأ على الجسم فلا يلبث ان تذهب بضافته وطراوته . وافضل ما تكون جدران الاوعية الدموية في الانسان في سن الخامسة والعشرين فيكون عند ذلك في عنفوان مقدرته على القيام بالاعمال البدنية العنيفة التي تقتضي بذل القوة الكثيرة في الوقت القصير كلعب الكرة وغير ذلك . وبلغ الدماغ معظم مقدرته على تحريك العضلات والاعضاء والاحكام فيها بين سن الثلاثين وسن الاربعين ولا يبلغ معظم مقدرته على القيام بالاشغال العقلية والتفكير الا بين الاربعين والخمسين . ومن ذلك يتضح ان اجهزة الجسم المختلفة لا يكمل نموها في وقت واحد ولا تشيخ في وقت واحد ولكن تغير بعضها مرتبط بتغير البعض الآخر حتى لا يصعب تقدير عمر الانسان من تغيرها

قال صاحب الزمائر ان ايام الانسان سبعون سنة وقد قام في نفوس الكثيرين ان السبعين هي العمر الكامل . ولننظر في صحة ذلك من الوجهة النشوءية اي بمقابلة الانسان بالحيوانات القريبة منه وهي القروود . ولتقابل اولاً بين طفولته وطفولتها لان دور الطفولة يطول ويقصر بطول متوسط عمر الحيوان وقصره . ودور الطفولة هو الدور الذي ينتضي على الحيوان بين ولادته واكتمال اسنان الرضاع . وتكمل اسنان الرضاع في الطفل البشري (وهي عشرون سنّاً) عادة عند ما يصير عمره سنتين وقد يتأخر اكتمالها الى ان يبلغ عمره سنتين ونصفاً . فدور الطفولة في الانسان اذن سنتان . وتكمل اسنان الرضاع في الغبون والقروود الدنيا قبل ان تم السنة الاولى من العمر . ومن القروود الدنيا انواع تولد وثناياها نابثة ولا تبلغ الشهر الثامن من العمر الا وتكون اسنانها كلها قد نبتت . ولا يهمننا من هذه القروود في هذا البحث الا الغبون لانه على الراجح درجة من درجات النشوء التي مر بها الانسان والقروود العليا الشبيهة به فدور طفولة الغبون لا يستغرق سنة اما القروود الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا تبدأ اسنان الرضاع تنبت في افواهها الا في الشهر الثالث او الرابع بعد ولادتها ولا تكمّل الا في خلال السنة الثانية . فدور الطفولة في القروود الكبيرة الشبيهة بالانسان يقرب اذن من دور الطفولة في الانسان ولكنه اقصر منه قليلاً . ويرجع ايضاً ان مدة الحبل في الغبون سبعة اشهر وفي القروود الكبيرة الشبيهة بالانسان تسعة اشهر مثل الانسان وذلك يدل على ان مدة الحبل ومدة الطفولة طالتا تدريجاً في خلال نشوء القروود الكبيرة الشبيهة بالانسان من القروود الصغيرة الشبيهة به

ولننظر ايضاً في دور البلوغ . ودور البلوغ هو الدور الذي ينتضي على الحيوان من



حين تبدأ أسنانه الدائمة تنبت الى حين تكمّل . ويبدأ ذلك في الانسان عادة في السنة الخامسة وينتهي في السنة الثانية والعشرين . وقد يمتد الى ما بعد الثانية والعشرين في اهل المدنية اذ يتأخر ظهور اسنان العقل فيهم وقد يتم قبل الثانية والعشرين في الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن اسباب المدنية . ويبدأ دور البلوغ في القروء الدنيا في اواخر السنة الثانية وينتهي في اواخر السنة الخامسة ويبدأ في الغبون في اواخر الثانية ولا ينتهي الا في السادسة اما في القروء الكبيرة الشبيهة بالانسان فلا يبدأ الا في السنة الرابعة ولا ينتهي الا في السنة الرابعة عشرة . فدور البلوغ اذن ينتهي في القروء الشبيهة بالانسان حوالي السنة الرابعة عشرة اما في الانسان فلا ينتهي الا في الثانية والعشرين . ولا يعرف كم تعيش القروء عادة وهي في الغابات ولا يصح بناء حكم على ما تعيشه في الاقفاص وحداثق الحيوانات ولكن اذا حسبنا ان دوري الطفولة والبلوغ يستغرقان ثلث سني الحيوان كانت سني الغبون ثماني عشرة وسنو القرد من القروء الشبيهة بالانسان اثنتين واربعين وسنو الانسان ستا وستين . ولكن اهل المدنية قد اطالوا سنيهم واخروا موعد هرمهم . وقد وجد المحققون ان الاقوام الذين لا يزالون بعيدين عن المدنية كسكان اوستراليا الاصليين يظهر عليهم من علامات الشيخوخة في الثانية والاربعين ما لا يظهر على الاوربي الا في الثانية والستين . وجميع الادلة التي لها علاقة بهذا الامر تدل على ان الانسان كان يعمر مثل الحيوانات التي نشأ منها منذ سنين عديدة وعلى ان الناس اليوم يعمرّون اكثر من الناس في القديم ومن اوجه التغير التي تستلفت النظر اكثر من غيرها في الصغير نمو رأسه فان الراس يسرع في نموه في دور الطفولة اكثر من كل عضو آخر . والقسم الذي يسرع في النمو هو القحف الذي يحتوي على الدماغ . ولا تخفى مكانة الدماغ من الاهمية ولذلك وجب ان ينمو في اوائل الحياة ويصير قادراً على القيام بما هو موكول به . ولا تنقضي السنة الثانية على الولد الا ويكون حجم دماغه قد صار اكبر من نصف حجمه بعد اكتمال نموه . ولا تنقضي السنة الرابعة الا وتكون مادته العصبية قد تكون اكثر من اربعة اضعافها . والمرجح ان خلايا العصبية تكمّل في دماغ الولد في الخامسة من العمر وينمو الدماغ بعد ذلك مع نمو الجسم عموماً ولكن نموه عند ذلك لا تكون له علاقة باعمال العقل العليا . وهذا الاسراع في نمو الدماغ لا يكون في صغار الحيوانات الاخرى فالغور لا يولد ودماغه ٦٥ في المئة من حجمه الكامل وبأخذ ينمو باطراد الى ان يكمل نموه من غير ان يسرع في دور مخصوص كدماغ الانسان . وعند ما يولد الغور لا يكون دماغه اصغر من دماغ الطفل المولود



جديداً بكثير . فيمتاز الانسان على سائر الحيوان اذن في ان دماغه يظل ينمو بسرعة بعد ولادته . واسراع الرأس في نموه في الطفولة واولائل الصبوة حالة من احدث الحالات عهداً في نشوء الانسان

والوجه من الوجهة التشريحية جزء من جهاز الهضم فعظامه وجدت لتكون فيها الاسنان . وعندما تنبت اسنان الرضاع يكون الوجه آخذاً في النمو من غير ان يطرأ عليه تغير كبير ظاهر . ولكن عند ما تنبت الاسنان الدائمة تكبر عظام الوجه لكي تسعها وتسرع عضلات الفك الاسفل في النمو وتغير الملامح تغيراً بيناً . وتنمو النتوات العظمية في الجمجمة والحدين اذ لا بد لعصل المضغ من نتوات عظمية يتصل بها

اما العنق فلا يكون نموه كمنو الراس ولا في وقت واحد معه . ويمكن ان يظل لباس راس الولد من قياس واحد بضع سنوات ولكنه لا بد له من ابدال طوق قميصه باكبر منه كل سنتين او ثلاث . وينمو العنق وعضلات المضغ نمواً مماثلاً في وقت واحد وسبب ذلك هو انه متى نمت عضلات المضغ وزاد عملها كان على الجمجمة ان تكون مكيمة الارتكاز لاعتماد عضلات المضغ عليها فتتو عضلات العنق لكي تمكنها . وغلاظة العنق تكاد توافق كبر الحنك وغلاظة الحدود من غير شذوذ . واحناك القروود الشبيهة بالانسان وعضلات المضغ فيها كبيرة حتى انها تغطي الجمجمة كلها واعناقها غليظة عضلية حتى تظهر كأن رؤوسها مندغمة فيها اندغاماً . ولا يحدث تغير كبير في ارتكاز الراس وحجم الحنك الا عند اكتمال نمو الجسم

وما تقدم ذكره من التغير في الراس والعنق هو من قبيل النمو لا التكون ويتم في الصغر والشباب . على ان الراس والعنق يتغيران تغيرات اخرى تقع بعد ذلك . فاذا كمل نمو الراس وتم فيه التغير الذي تقدم ذكره بدأ فيه الحؤول فيزيد شحمه ويسترخي لحمه في قليل من الناس ولكنه في الكثير منهم ينضب الشحم منه فيسترخي عند ذلك الجلد حتى تظهر من تحته العظام والعضلات والاوردة . واذا تقدم الانسان في العمر ضمرت عضلات المضغ في وجهه وثقرت خداه وتشوه فمه . وتدفق العنق ويتغضن جلدها مع ضمور عضلات المضغ وتغير عظام الوجه

ونعود الآن لننظر في التغير الذي يُعدُّ الطفل للوقوف والانتصاب على قدميه ويكون ذلك في اواخر دور الطفولة . ولا يقدر الطفل ان يقف في السنة الاولى بعد ولادته وسبب ذلك ليس في ضعف رجليه بل في ان دماغه لم ينم نمواً كافياً يمكنه من الاحتمك في عضلات الوقوف . وقد بين احد هم ان يدي الطفل تكونان قويتين عند ولادته حتى يمكنه ان يتدلى



بهما . والقرد المولود جديداً يتعلق بشعر امه باصابعه فتشب به من شجرة الى اخرى . وصغار القردود الشبيهة بالانسان قصار الارجل مثل اطفال البشر ولا تقدر ان تمد ارجلها في خط مستقيم مع سائر ابدانها . وعندما يبدأ الطفل يقف ويمشي تظل رجلاه منحيتين قليلاً في الركبتين والاربيتين . واذا خرج الولد من طور الطفولة واخذ يقوى في المشي تسرع رجلاه في النمو أكثر من سائر اعضائه وتغير ركبته واريته فيصير في امكانه ان يستوي على رجليه ويحكم فيهما . فالفرق كبير بين الطفل الذي يتعلم الوقوف تعلماً وفرخ الدجاج الذي يدرج حالماتقف البيضة عنه . وعند ما يولد الطفل يكون طول رجليه خمس طول قامته اما في الانسان البالغ فطول الرجلين نصف طول القامة او أكثر . ويختلف طول الارجل باختلاف الشعوب واختلاف الافراد في الشعب الواحد

ولننظر الآن في تغير الرجلين اذا قيس طولهما بطول البدن والراس معاً . يكون طول رجلي الجنين في الشهر السادس ٥٥ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً فيصير عند ولادته ٦٢ في المئة وعندما يبلغ اشده ١٠٢ في المئة من طولها اي ان رجلي البالغ اطول من بدنه ورأسه معاً . وطول رجلا القرد من القردود الشبيهة بالانسان عند ولادته بين ٥٠ و ٧٠ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً اي انه لا يختلف كثيراً عن الانسان من هذا القبيل عند ذلك ولكن رجليه لا تنمو بسرعة بعد ذلك كما تنمو رجلا الانسان . وطول رجلي الغنوم البالغ ٧٨ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الغورلا ٦٦ في المئة من طول بدنه ورأسه معاً وطول رجلي الاوران ٥٨ في المئة من طول بدنه ورأسه . فمن ذلك يتضح ان رجلي الانسان عند ولادته اذا قيستا ببدنه ورأسه لم تفرقا كثيراً عن رجلي القردود العليا اذا قيست بابدانها ورؤوسها وانما يمتاز الانسان على القردود من هذا القبيل في اسراع رجليه في النمو بعد ولادته وتكيفها على ما يقتضيه وقوفه ومشيه

وعند ما تكون رجلا الولد آخذتين في النمو يحدث تغير في ظهره ايضاً فانك اذا راقبت طفلاً يحاول الوقوف رأبته يلوي ظهره الى الوراء فضلاً عن بسطه رجليه في مستوى جسمه . فبين حقوي الانسان وتجويفه الصدري خمس فقرات يرتكز عليها الجزء الاعلى من بدنه وتعرف بالجزء القطني من العمود الفقري . والجزء الفقري قصير في جميع القردود الشبيهة بالانسان حتى تظهر كأن الاقسام السفلى من ابدانها مندغمة في صدورها وهذه القردود تستعين بايديها على المشي بقدر ما تستعين بارجلها او أكثر فلا تحتاج الى ثنية ظهورها لكي تحافظ على موازنة اجسامها . وعند ما يولد الطفل يكون طول الجزء القطني من صلبه ٢٧



في المثة من طول عموده الفقري والحال على مثل ذلك في الشمبازي البالغ . واذا اخذ الطفل يحاول المشي اسرع الجزء القطني من ظهره في النمو حتى يصير عند بلوغه ٣٢ في المثة من عموده الفقري . فطول الجزء القطني من العمود الفقري يساعد الانسان على الانتصاب وهو ميزة له يمتاز بها على جميع الحيوانات العليا القريبة منه .  
فالتكيف الذي يتكيفه ظهر الانسان ورجلاه في صغره يؤهله للانتصاب والمشي ولكنه اذا شاخ تيبست مفاصله وتقلصت عضلاته ونقوس ظهره وضعفت فقراته وعضلات ظهره عن حفظ جسمه منتصباً

فام التعفن في جسم الانسان بعد ولادته يتعلق بنمو دماغه واعداد جسمه للانتصاب والمشي على القدمين . وكبر الدماغ وانتصاب القامة احدث الصفات التي اكتسبها الانسان في نشوئه . وواضح مما تقدم ان الانسان يسير في دورين مهمين الدور الاول يغلب فيه النمو والدور الثاني يغلب فيه الانحطاط والانحلال ويبدأ الثاني حيث ينتهي الاول

## التعفن والانحلال

التعفن<sup>(١)</sup> — للمكروبات المرضية قدرة على اتلاف الاجسام الحية فانها اذا دخلت في جسم حي نمت وتكاثرت بما تجده من الغذاء الكافي واخذت تعمل على افساده في قليل من الزمن حيث تستنزف مادته الغذائية فيضعف ثم ينتهي امره بالموت<sup>(٢)</sup> وحينئذ يكون عرضة للتعفن والانحلال . وكذلك المحاصيل الحيوانية والنباتية كالاغزازات والفضلات المشتملة على مواد بروتينية<sup>(٣)</sup> تنطرق اليها انواع من المكروبات فتخمر ويتحلل ما بها من المواد البروتينية والكربوهيدراتية والدهنية وغيرها من المواد المعقدة التركيب الى مركبات ابسط

(١) (Putrefaction) (٢) ان الاجسام الحية توفى في الغالب لاعدام المكروبات المرضية اوضاعها الى درجة تمنع ضررها فان الجسم الحي يحسن نظامه وبما فطر عليه من التيقظ الى دفع الضرر بنحو منها بطريقتين الاولى هي ان لكرات الدم البيضاء والخلايا البطة للاوعية الدموية والليمفاوية وغيرها من الاعضاء الباطنية افتداراً على الاحاطة بالمكروبات والشوائب الغريبة التي تصل الى مجاري الدم فتهمضها وتستخدمها غذاء . والثانية ان خلايا الاجسام الصحيحة تكون فيها مواد كيميائية تشبه الانزيمات تعرف بالاجسام المضادة (Anti-bodies) تنقى بها غوائل المكروبات فان حدث مرض للجسم ولم تكن الاجسام المضادة له متكونة من قبل تكونت لمقاومته حالاً والمظنون ان عمل هذه الاجسام المضادة كعمل كريات الدم البيضاء التي تغفل المكروبات المرضية (٣) (Proteins)



منها . ان انواع الاختار التي تتم في المواد المذكورة تكون مصحوبة برائحة منتنة كريهة ناتجة عن فساد المواد الآلية النتروجينية خاصة ولذلك اطلق العلماء كلمة تعفن على الاختار الذي يحدث في المواد البروتينية بشرط ان تكون هناك مخلفات ذوات رائحة كريهة

والتعفن او الاختار التعفني لا يحدث في الطبيعة منفرداً بل يكون على الدوام مصحوباً بعمليات اختار اخرى تحدث في المواد الآلية الغير النتروجينية ولهذا السبب يصعب معرفة جميع التغيرات التي تسببها انواع المكروبات المختلفة اثناء هذه العمليات

نتوقف عمليات التعفن على عدة شروط ضرورية مناسبة لحياة المكروبات التعفنية منها وجود الرطوبة الكافية والحرارة المناسبة والبيئة الصالحة فهي تكثر في الاماكن الرطبة المحنوية على كميات عظيمة من المواد الآلية النتروجينية مثل القبور واكوام السباح والمراحيض وفي قيعان البرك والبحار وبحاري الانهار وغيرها من الاماكن التي يندر وجود الهواء فيها لان المكروبات التعفنية من المكروبات اللاهوائية التي يناسبها قلة وجود الهواء او عدم وجوده مطلقاً ومتى توفرت الشروط المذكورة وقل الهواء نشأت المركبات ذوات الرائحة الكريهة . اما اذا كانت الاحوال بعكس ما تقدم كأن وجد الهواء وكثر كما هي الحالة في اكوام السباح المفككة والتربة الزراعية المحروثة التي يتخللها الهواء بسهولة ففي هذه الحالة قد لا تتكون المواد ذوات الرائحة الكريهة البتة او تتكون ولكن اكسيجين الهواء لا يسمح لها بالبقاء زمناً طويلاً بل يوكسدها بمساعدة مكروبات الانحلال فتقلب الى مركبات عديمة الرائحة فمثلاً يتحول الهيدروجين المكبرت ذو الرائحة الكريهة الى كبريت وماء باتحاده مع الاكسيجين ثم الى حامض كبريتيك باتحاد الكبريت والماء مع الاكسيجين ثم الى املاح الكبريتات باتحاد الحامض الكبريتيك بالقواعد المختلفة في الارض ومثلاً يتحول النشادر ذو الرائحة النفاذة الى حامض نتروس باتحاده مع الاكسيجين ثم الحامض النتروس الى الحامض النتريك باتحاده مع الاكسيجين ثم الى املاح النترات باتحاد الحامض النتريك مع القواعد المختلفة في الارض . ومثلاً يتحول الميثان<sup>(١)</sup> المعروف بغاز البرك او المستنقعات الى غاز ثاني اكسيد الكربون وماء باتحاده مع الاكسيجين وكل هذه المركبات عديمة الرائحة

واول ما يحدث في عمليات التعفن للمواد البروتينية في كثير من الاحوال هو انتاج مركبات البيوموزية<sup>(٢)</sup> وبيتونية<sup>(٣)</sup> قابلة للذوبان في الماء ويتم ذلك بتأثير انزيمات مختلفة



تقرزها مكروبات التعفن لها وجه شبه بانزيم البيسن الذي يوجد في العصارة المعدية وبانزيم التربسن الذي يوجد في العصارة البنكرياسية فان هذين يحولان كذلك المواد البروتينية الغير الذائبة اثناء هضم الطعام الى مواد البيوموزية وبيتونية ذائبة . ثم تحول المركبات المذكورة الى مركبات اميدية<sup>(١)</sup> ايسط منها تركيباً مثل اللوسين<sup>(٢)</sup> والتيروسين<sup>(٣)</sup> والجليكوكول<sup>(٤)</sup> والحامض الاسبرتيك<sup>(٥)</sup> . وزيادة على هذه المركبات التي تنشأ كدرجة وسطى بين البروتينات والنتائج الغازية الاخيرة لعمليات التعفن يتكون عدد عظيم من الحوامض الدهنية وغيرها من الحوامض كالحامض السمنيك والحامض الكبرويك<sup>(٦)</sup> والحامض البروبيونيك<sup>(٧)</sup> والحامض الفورميك<sup>(٨)</sup> والحامض الخليك والحامض اللبنيك والحامض القلريانيك<sup>(٩)</sup> والحامض السكسينيك . وكذلك تتكون مركبات اخرى متنوعة اهمها الاندول<sup>(١٠)</sup> والاسكاتول<sup>(١١)</sup> اللذان تنسب اليهما رائحة براز الانسان والحيوان الكريهة . ثم لا تزال هذه المركبات تتحول في ادوار متتالية الى عناصر ومركبات ايسط من المركبات الاولى بتأثير الانزيمات المختلفة الى ان ينتهي الحال الى النتائج الاخيرة لعمليات التعفن التي هي النتروجين والهيدروجين والنشادر وثاني اكسيد الكربون والهيدروجين المكبر<sup>(١٢)</sup> والميثان وغازات اخرى تنصاعد الى الجو او تبقىها مياه المطر في الارض فيؤكسد بعضها الى مركبات اخرى عديمة الرائحة كما تقدم

الانحلال<sup>(١٣)</sup> — الانحلال كالتعفن يحدث في المواد الآلية بواسطة مكروبات مخصوصة وهو يتميز عن التعفن بامرين الاول انه يحدث بواسطة مكروبات هوائية تعمل عملها عند ما يكون الاكسيجين كافياً والثاني انه يتم انحلال المواد الآلية الى عناصر ومركبات معدنية بسيطة عديمة الرائحة

التوكسين<sup>(١٤)</sup> والتومين<sup>(١٥)</sup> — لوحظ بين المحاصيل المكروبية التعفنفة بعض المواد السامة التي وان لم تعرف حقيقة اكثرها كيمياوياً فقد عرف انها مسببة للأمراض في الغالب وانها تختلف في اصلها وفعالها كثيراً

- |                     |                            |                    |                  |            |
|---------------------|----------------------------|--------------------|------------------|------------|
| Aspartic acid (٥)   | Glycocol (٤)               | Tyrosin (٣)        | Leucin (٢)       | Amides (١) |
| Valerianic acid (٩) | Formic acid (٨)            | Propionic acid (٧) | Caproic acid (٦) |            |
| Decay (١٣)          | Sulphuretted Hydrogen (١٢) | Skatol (١١)        | Indol (١٠)       |            |
|                     | Ptomaine (١٥)              |                    | Toxin (١٤)       |            |



هذه المحاصيل اما ان تكون اتريمات افرزت لتذيب غذاء المكروبات واما ان تكون فضلات طردت من اجسام المكروبات كما يطرد البول من جسم الانسان والحيوان او انها نتجت من نفس المواد المتعفنة بعمل المكروبات . وقد اطلق العلماء على كل من النوعين الاول والثاني كلمة توكسين<sup>(١)</sup> وعلى النوع الثالث كلمة تومين . فالتوكسين يراد به المادة المتكونة في جسم المكروبات المرضية كمكروب التتanos والدفتيريا وغيرها وانه محصول الخلية المكروبية السام ويكون عادة اشد فعلاً في التسميم من التومين . وقد بقي التوكسين داخل الخلية فيسمى التوكسين الداخلي<sup>(٢)</sup> او يفرز منها الى البيئة التي تعيش فيها ويسمى التوكسين الخارجي<sup>(٣)</sup> . والتوكسينات عموماً تذوب في الماء ولم تعرف حقيقتها الكيماوية تماماً الى الآن وهي غير ثابتة تفقد خواصها اذا تركت زمناً طويلاً وتنعدم اذا عرضت للحرارة على درجة مخصوصة او للضوء

اما التومين فهو عبارة عن مادة قاعدية نتروجينية اكثر انواعها سام جداً ومسبب لنتائج مميتة ويتكون عادة في اللحوم المتعفنة وفي الجبن وما اشبه ذلك . ومن صفاته انه لا ينعدم بمجرد الطبخ المعتاد بل يبقى حافظاً لقوته فاذا اكل الانسان او الحيوان من الاطعمة المحتوية عليه تسم جسمه وربما مات ايضاً بسبب ذلك . والتومينات كثيرة يعرف منها الكدافرين<sup>(٤)</sup> والبيوترسين<sup>(٥)</sup> اللذان فصلهما العالم بريجر<sup>(٦)</sup> من لحوم الحيوانات والاممك المتعفنة والكلولين<sup>(٧)</sup> والبتين<sup>(٨)</sup> وغيرها . والانواع المذكورة لا تكون سامة الا اذا وجدت في الطعام بكميات وافرة . وهناك انواع اخرى سامة جداً حتى لو اخذت بكميات قليلة مثل المسكرين<sup>(٩)</sup> الذي يتولد في السمك المتعفن والنيورين<sup>(١٠)</sup> الذي يتولد من لحوم الحيوانات المتعفنة والتيروتوكسين<sup>(١١)</sup> الذي يتكون من الجبن المتعفن وغيرها

محمود مصطفى الدمياطي

مدرس بمدرسة الزراعة العليا بالجيزة

(١) كان العلماء يطلقون كلمة توكسين على التومين ايضاً بالنظر الى خصائصه السامة ولكنهم فرفوا فيما بعد بين مدلول التوكسين والتومين على ما في الاصل

(٢) Endo-toxin (٣) Exo-toxin (٤) Cadaverine (٥) Putrescine (٦) Brieger (٧) Choline (٨) Betaine (٩) Muscarine (١٠) Neurine

(١١) Tyrotoxin



## إيطاليا والحرب

انضمت إيطاليا إلى الحلفاء في هذه الحرب الطاحنة وأعرب وزيرها الأول عن السبب الذي دعاها إلى ذلك وهو أنها انضمت إلى النمسا والمانيا وكونت معها المحالفة الثلاثية لغاية شريفة وهي حفظ الموازنة السياسية في أوروبا ومنع الحرب. ولكن النمسا اغفلت هذه الغاية باعتمادها على السرب الأعنء الذي أثار هذه الحرب الأوروبية. وقد فعلت النمسا ذلك من غير أن تستشير إيطاليا. وكانت قد فعلت في البلقان أفعالاً من شأنها الإجحاف بحقوق إيطاليا فوق ما فعلته من تهديدها وقت الحرب الطرابلسية. فتذعرت إيطاليا الآن إلى خوض غمار الحرب بطلبها البلدان التي سواد سكانها من الإيطاليين أو التي مصالح إيطاليا فيها تفوق مصالح النمسا ولما لم تجبها النمسا إلى طلبها شهرت الحرب عليها في ٢٣ مايو بعد أخذ ورد ظل أمرهما. ولما قام الساسة الألمان والنمسيون يلومون إيطاليا وبقرونها بقوارص الكلم نهض السنيور سلندرا رئيس وزرائها وخطب في الكابول خطبة مفعمة بالحجج قال فيها ما ترجمته

«أرسل كلامي الآن إلى إيطاليا العظيمة وإلى سائر العالم. ولكنني أخالف الساسة الألمان والنمسيين فلا أسب مثلهم ولا أستم شتمهم بل أنا أورد الحقائق والأدلة لآبين لكم عظم جهاد أعدائنا في انقاصنا قدرنا والقضاء على حقوقنا وآمالنا. فقد علمنا جلالة الملك في خطابه إلى جنودنا البرية والبحرية أن لا نلقي الكلام على عواهنه ولا نرسله من دون أن تثبته ونخصه فقامنا وعظمة بلادنا يقضبان علينا بالتآني والاحتراس

«أن السياسة الخرقاء التي نهجتها المانيا والنمسا في يوليو الماضي اضطرتهما هذه الأيام إلى شتمنا وسبنا في كلامهما عنا لتلقيا تبعة أعمالهما علينا وتزيدها جنودهما كرهاً لنا وحقدًا علينا

«أما أنا فلا قبل لي بأن أجاريهما على التفوه بالفاظ هي من بقايا العصور الغابرة لأنني في بلاد تفاخر وتباهي بمدينة القرن العشرين

«يزعم رجال حكومتي المانيا والنمسا أننا دسنا المعاهدات فهل هم على حق في زعمهم وهم هم الذين قتلوا النساء وحرقوا المدن والقرى ودكوا صروح العلم ومزقوا المعاهدات واغرقوا الأبرياء وداسوا المدنية والقوانين الدولية

«أنا لم نمزق معاهدة التحالف الثلاثي تهوراً ونزقاً بل خرجنا منها لسبب موجب.

فقد بعث السنيور سان جليانو ناظر الخارجية في ٢٥ يوليو الماضي تلغرافاً طويلاً إلى حكومة



فينا شرح لها فيه خطة إيطاليا . وقال ان تعدي النمسا على سربيا من غير مشاورة إيطاليا في الامر يقضي على المحالفة الثلاثية ويضطر حكومة رومية الى ترك حليفاتها . وفي ٢٧ يوليو و ٢٨ منه عرضنا مطالبينا على حكومتى برلين وفيينا وقلنا ان رفض هذه المطالبات يقضي علينا بانتهاج الخطة التي تلائم مصالحنا ومرافقنا

« يقول الكونت تسزا ان النمسا ابلغتنا انها لا ترغب في ضم بعض املاك سربيا اليها . فهذا القول لا صحة له . ويؤيد نفي له ان سفير النمسا في رومية ابلغ الماركيز دي سان جيلانو في ٣ يوليو الماضي ان حكومته قد تضطر الى امتلاك بعض المقاطعات السربية . وقال الكونت برختولد لدوق افارنا ( السفير الايطالي في فيينا ) في ٢٨ يوليو ان النمسا لا يسعها ان تعد وعداً جازماً بانها تحافظ على استقلال سربيا

« وحقيقة الامر ان النمسا والمانيا كانتا تعتقدان اننا ضعفاء وتظنان ان في استطاعتهما ان تغلا ايدينا الى اعناقنا ببضعة ملايين من الفرنكات تنفقانها على الدسائس فتوقعان بين الحكومة والامة نفوراً وشقاقاً

« ولقد كان الجنرال كوناردي هوتزندروف رئيس اركان الحرب في الجيش النمساوي يفكر دائماً في ان وقوع الحرب بين النمسا وايطاليا محتمل بسبب حوادث البلقان حتى لقد قال ان ايطاليا تستعد جهدها لقتالنا وستقدم على ذلك متى وجدت اليه سبيلاً . وهي تدأب الآن في احباط مساعيها في البلقان فعليها ان تضربها ضربة تقضم ظهرها فتخلص في المستقبل من شرها ، واسف هذا الجنرال لان النمسا لم تشهر الحرب على ايطاليا سنة ١٩٠٧ . ولم يكتف ناظر خارجية النمسا عنا ان الاندية النمساوية العسكرية تميل الى محاربتنا لتقضي على آمال الايطاليين الذين في النمسا

« ولقد اظهرنا في اثناء المفاوضات مع النمسا رغبة أكيدة في حسم المشاكل الحاضرة حسماً سليماً . فتبعة الحرب وتبعة فسخ المعاهدة الثلاثية واقعتان على النمسا وحدها لان ما عرضته علينا لا يتفق مع مصالحنا الحيوية التي هي اولاً الدفاع عن الفكرة الايطالية . وثانياً تعديل الحدود التي أرغمنا على قبولها سنة ١٨٦٦ . وثالثاً تحسين موقفنا في بحر الادرياتيك . فكل هذه المطالبات الحققة رفضتها النمسا رفضاً باتاً

« وقد كفلت المانيا ان تحقق وعود النمسا لنا بعد الحرب ولكن من يكفل لنا ان المانيا تستطيع المحافظة على كلامها ؟ . ومها يكن من الامر فانتا لو قبلنا ذلك لصارت المحالفة الثلاثية عبارة عن دولة حاكمة او دولتين حاكمتين



انا لا اريد ان اتكلم عن المانيا الا بالاحترام والاعجاب لانني رئيس وزارة إيطاليا ولست وزير الامبراطورية الالمانية فافقد رشدي وصوابي . فمع احترامي لها واعجابي بقوتها وعملها وعظمتها وشجاعتها وحسن نظامها لا يسعني ان اضع بلادي تحت حمايتها . فالغاية التي نتوخاها من هذه الحرب ابرام صلح على اساس استقلال العناصر بحيث تكون المانيا مساوية لسواها من الدول لاسيدة العالم

« اعتقد ان البرنس بيلوف كان محباً لإيطاليا وانه بذل ما في وسعه لارضائها ولكنه ارتكب في سياسته خطأ عظيماً مما جميع حسناته . توهم انه يستطيع استمالة إيطاليا واكتسابها ببضعة ملايين وزعها على اناس فقدوا ثقة الامة ( تصفيق شديد ) وبالوسائل التي دسها في بعض الاندية السياسية ولكنني علمت ان هذا البعض لم يوافق على مراميه

« ولما رأت الامة الإيطالية ان شرفها اهين وان سفيراً اجنبياً يندر في بلادها بدور الشقاق ليوقع النفور بين الحكومة والامة ومجلس نواب الامة قامت الامة قومة واحدة للدفاع عن شرفها والنود عن كرامتها وتحقيق امانها في ساحات القتال »

واشار الوزير في هذه الخطبة الى خطة النمسا وقت الحرب الطرابلسية وكان ظاهرها الانتصار لتركيا على إيطاليا . ولو كان هذا الانتصار مجرداً عن كل غاية نفسية لحق لها المدح عليه ولكن انصح بعد ذلك اولاً ان المانيا كانت تفكر في امتلاك طرابلس الغرب فناظها ان إيطاليا سبقها الى ذلك وثانياً ان المانيا كانت نتوخي امتلاك البلاد العثمانية كلها او جعلها تحت سيطرتها للتوصل منها الى الهند فلا يوافقها ان ترسخ قدم إيطاليا في البلقان ولذلك قاومتها جهدها بواسطة النمسا وكادت تجرمها من ثمار حربها

وإيطاليا اقدم الممالك الأوروبية بعد اليونان ولقد بلغت في زمن يوليوس قيصر وخلفائه مبلغاً لم تبلغه دولة اخرى في سعة الملك الا الدولة الانكليزية في هذا العصر ثم انقسمت الى دولتين شرقية وغربية ونفّص ظلها رويداً رويداً وثقلّت الشؤون على إيطاليا وسكانها الى ان انضموا حديثاً تحت لواء بيت سافوي في اواسط القرن الماضي فتكونت منهم المملكة الإيطالية الحالية وكان عدد سكان الولايات التي تتألف منها هذه المملكة نحو ١٦ مليوناً سنة ١٨١٦ ثم

زادوا رويداً رويداً كما ترى في الجدول التالي

|          |            |          |            |
|----------|------------|----------|------------|
| سنة ١٨٦٢ | ٢٥ ٠٠٠ ٠٠٠ | سنة ١٩٠١ | ٣٢ ٤٧٥ ٠٠٠ |
| ١٨٧٢     | ٢٦ ٨٠١ ٠٠٠ | ١٩١٢     | ٣٤ ٨١٣ ٩٧٥ |
| ١٨٨٢     | ٢٨ ٤٦٠ ٠٠٠ | ١٩١٣     | ٣٥ ٢٨٨ ٩٩٧ |



وذلك عدا الايطاليين الذين هاجروا من ايطاليا وقد قدر عددهم سنة ١٩١٠ بأكثر من خمسة ملايين ونصف مليون

ولا يخفى ان عدد الرجال الذين سنهم بين ١٨ و ٤٥ هو في الغالب نحو ١٤ في المئة من السكان فيكون عند ايطاليا نحو خمسة ملايين نفس في سن الخدمة العسكرية واذا جندت نصفهم فقط كان لها من الجنود مليونان ونصف مليون

وقد كانت ميزانية الحكومة الايطالية في العام الماضي من الدخل ١٠٦٢٢٩٨٣٦ جنهما ومن النفقات ١٠٤٨٣٧٤٨٤ جنهما اي ان دخلها يزيد على نفقاتها . وعليها دين كان مقداره منذ ثلاث سنوات ٥٥٠ مليون جنيه رباها السنوي ١٨ مليون جنيه ولكن كان عند الحكومة حينئذ من الاملاك والمعامل والنقود ما يساوي نحو ٣٣٠ مليون جنيه

والذين يبلغون السن الصالح للخدمة العسكرية كل سنة يؤخذ ثلثهم للجندي ويمرنون التمرين التام والثلث يحسب احتياطياً ويمرن التمرين الكافي للاحتياطي ويعاد تمرينه من وقت الى آخر والثلث الثالث لا يمرن مطلقاً ولذلك فالثلثان الاولان يبلغان بحسب التعديل السابق ثلاثة ملايين وثلاث وهذا مطابق للواقع فان عدد الجيش الايطالي وقت الحرب من النظامي والرديف والاحتياطي والمحلي ٣٢٢٠٠٠٠ ونحو نصفه متعلم التعليم العسكري التام

وعند ايطاليا ١٥ بارجة بعضها من نوع الدردنوط و ١٠ طرادات مدرعة وهي من البوارج و ١٦ طراداً خفيفاً و ٣٣ مدمرة و ٩٤ من سفن التبريد و ٢٠ غواصة و يعد اسطولها الرابع في اوربا فلا يفوقه الا الاسطول الانكليزي والالماني والفرنسي

ولا شبهة ان انتصار ايطاليا لدول الحلفاء وانضمامها اليهم يزيد هذه الحرب هولاً ولكنه يقصر مدتها عدا عما له من التأثير الادبي لانه اعترض صريح على خطة المانيا والنمسا وتخطيطها لسياستها . ومن الغريب ان المانيا لم تشهر الحرب على ايطاليا حتى كتابة هذه السطور مع ان هجوم ايطاليا على النمسا يوجب على المانيا ان تنتصر لها وتحارب ايطاليا معها حسب المعاهدة الثلاثية الا اذا حسبت ان النمسا هي المهاجمة . ويقال ان المانيا اجتمعت عن شهرها الحرب على ايطاليا لان رومانيا تضطر حينئذ ان تنتصر لايطاليا حسب اتفاق سابق بينها

وغاية ما يرجي ان تبلغ هذه الحرب غايتها العظمى وهي الضرب على ايدي مشيري الحروب حتى تبطل الحرب بزوال مسبباتها وان يتم ذلك باسرع ما يمكن من الزمن واقل ما يمكن من مهج الرجال وبدرات الاموال



## الالغام البحرية

الغام والطريد شقيقان نشأ سوياً ثم تميز كل منهما عن الآخر . والفرق بينهما هو ان للطريد جهازاً يسيره الى هدفه وليس للغم جهاز مثله . وقد شرحنا تركيب الطريد ونشوءه في مقتطف فبراير الماضي ونحن شارحون الآن نشوء الغم وتركيبه وطرق بثه وانقائه يرجح ان اول من توفى الى صنع الالغام التي تنفجر تحت الماء بشنل الاميركي الذي كان له شأن في اختراع الغواصات . ولم يكن احد يصدق انه يمكن اشعال البارود او مادة اخرى قابلة للانفجار تحت الماء فدعا بشنل جماعة من ذوي الوجهة في ولاية كونكتيكت احدى الولايات المتحدة الاميركية واشعل امامهم رطلين من قطن البارود على عمق اربعة امتار تحت سطح الماء في نهر من انهر تلك الولاية . فانفجر القطن بشدة ورفع عموداً من الماء والحصى وحدث بعد ذلك ان بشنل استاء من عدم اكتراث ذوي الشأن للغواصة التي كان يشغل بتحسينها فوجه كل همته الى تحسين الالغام فنال بعض النجاح في ذلك حتى صار البحارة الانكليزيون يخشون الالغام الاميركية في حرب استقلال الولايات المتحدة وامر اميرال الاساطيل الانكليزية جميع بوارجه ان تطلق مدافعها على كل ما تراه في الماء ونظنه لغماً وبعد ذلك اشتغل فلتون المخترع الاميركي المشهور بتحسين الالغام راجياً ان يتقن صنعها ويسهل تدمير البوارج الحربية لكي لا تبقى للدول اساطيل فيكفي البشر بذلك شر الحروب البحرية ان لم يكفوا شر الحروب كلها ولما تم له بعض ما اراد عرض اختراعه على الحكومة الفرنسية لكي تستخدمه في حروبها البحرية فلم تبال كثيراً باختراعه . فعرضه على الحكومة الانكليزية فراق اختراعه رجال البحرية الانكليزية فاستخدموه في حربهم مع الفرنسيين سنة ١٨٠٥ فكانوا يسيئون الالغام في مجاري الماء الجارية نحو البوارج الفرنسية فتنفجر اذا اصطدمت بها وترفع الماء فينصب على البحارة ولكنها لم تأت بضرر يذكر فاهملت

واول من استعمل الالغام البحرية لتحسين الموانئ الروس وذلك في حرب القرم ( من سنة ١٨٥٤ الى سنة ١٨٥٦ ) اذ بشوا الالغام امام موانئ Sebastopol وسفيرج وكونستانت لكي تفرق بها بوارج الحلفاء اذا حاولت اقتحام هذه الموانئ . وكان في كل لغ منها ١٢ كيلو غراماً من قطن البارود وانبوب من الزجاج الرقيق السريع الانكسار فيه حامض كبريتيك ومعه مواد اخرى لاجل اشعال البارود عندما تصدم بارجة الغم وينكسر انبوب الزجاج



وأُغرق في الحرب الأهلية الأمريكية بين سنة ١٨٦٢ وسنة ١٨٦٥ ثمان عشرة بارجة بالالغام البحرية . ومست البارجة البرازيلية ريودي جانيرو لغماً عائماً في الحرب التي وقعت بين البرازيل وبراغواي ( من سنة ١٨٦٨ الى سنة ١٨٧٤ ) فأغرقها وسنة ١٨٧٠ بث الالمان كثيراً من الالغام البحرية امام موانئهم لتغرق بها البوارج الفرنسية ولكن الفرنسيون لم يقرّبوا منها

وفي الحرب الروسية اليابانية ( من سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٥ ) أصيب بالالغام أربع بوارج روسية وست عشرة سفينة يابانية بين كبيرة وصغيرة

وام الالغام هي الثابتة التي توضع في مكان مخصوص فلا تنتقل منه وهي على نوعين (١) الالغام الراسبة وترسل الى قاع البحر ويرقبها اناس يشعلونها عند اللزوم و (٢) الالغام العائمة وتكون على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتنفجر اذا مستها بارجة او مركب من اي نوع كان

واكثر ما تبث هذه الالغام في المضائق وقرب المرافئ والحصون فتكون خطراً كبيراً على البوارج التي تدنو منها

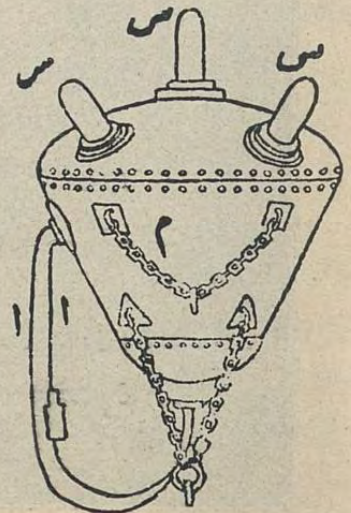
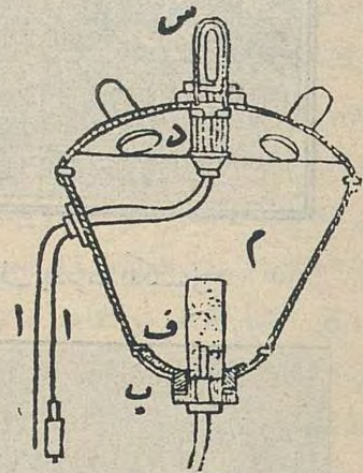
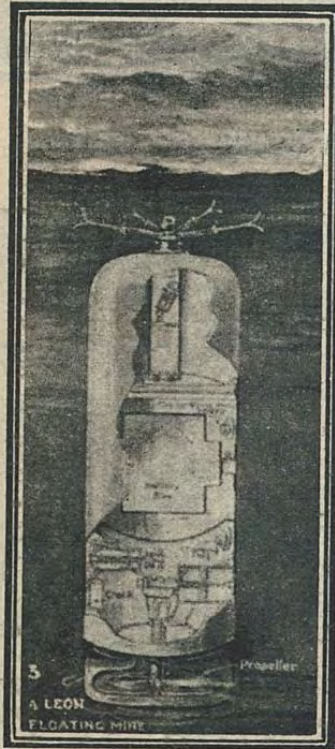
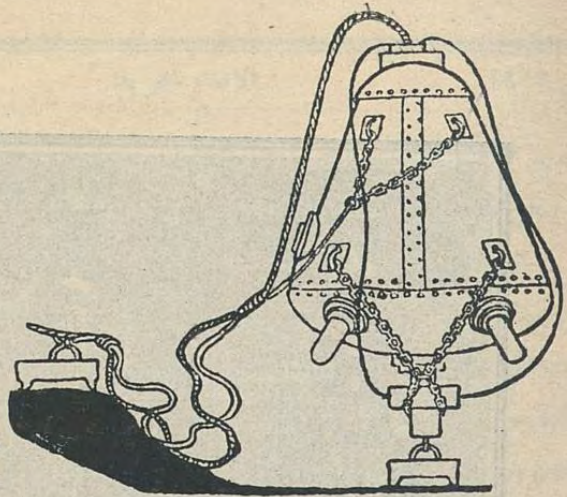
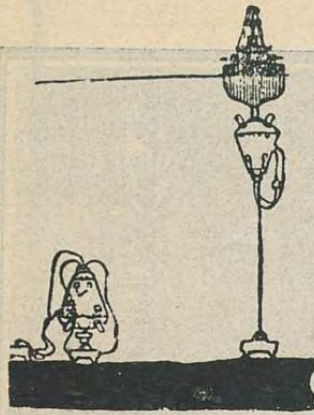
وتجعل الالغام الراسبة اثقل من الماء لكي ترسب وتستقر في قاع البحر والغالب ان تكون مستديرة الشكل لان الشكل المستدير يقوى على احتمال الضغط واذا مرت به مجاري الماء لم تحمله كما تحمل غيره . وغلاف هذه الالغام من الصاج المغشى بالزئبق او من الصلب وتحشى بقطن البارود المضغوط الرطب يوضع معه قليل من قطن البارود الجاف ليشعله . ويشعل قطن البارود الجاف املاح سريعة الاحتراق يحرقها مجرى كهربائي يرسله القائمون على الالغام ولا فرق بين الالغام الراسبة التي تستعملها الدول الا في الحجم ومقدار ما يوضع فيها من قطن البارود . ويختلف ما يوضع في الغم الواحد من قطن البارود بين مئتين وخمسين كيلو غراماً الى سبع مئة

وتبث هذه الالغام صفوفاً مستقيمة في ممر السفن ويجعل البعد بين الواحد والآخر بحيث لا تستطيع سفينة ان تمر عليها من غير ان تمس احدها

ويرقب كل صف من الالغام رجلان على الشاطئ يكون احدهما على امتداد الخط الذي تمتد فيه الالغام والآخر قبالتها . واذا اقبلت بارجة معادية عرف الثاني على اي لغم تمر فيصل الجرى الكهربائي لذلك اللغم . ويتربص الاول الى ان يراها دنت من صف الالغام فيطلق الكهرباء فينفجر اللغم المقصود . ويتخاطب الرجلان بالهاتف ولدى كل منهما

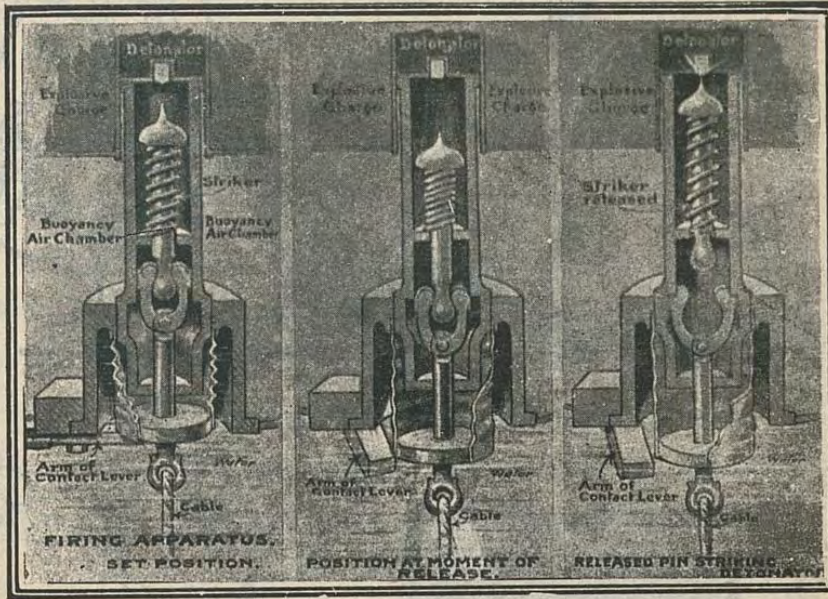


٤

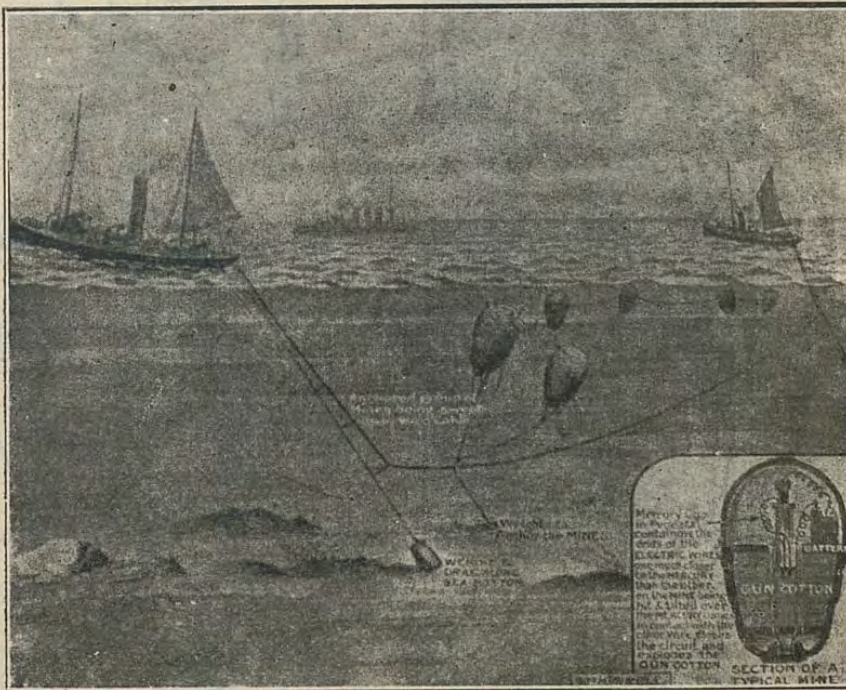


(١) لغم قديم راس في البحر (٢) هذا اللغم مشقوق ليرى باطنه (٣) هذا اللغم افلت  
وتعرضت انايبه س س س لشمها سفينة وتكسرهما (٤) هذا اللغم ارتفع ومسنه سفينة (٥) لغم عائم  
س في الامم العميقة فباط القاع اذا غرقه يصعد من نفسه الى قرب وجه الماء





كيفية اشغال بعض الالغام من الداخل بلولب يضرب الكبسول



تنظيف البحر من الالغام

المقتطف صفحة ٦٥ مجلد ٤٧





نظارات وآلات لمراقبة البوارج وتقدير ابعادها

وقد يبطّن غلاف الالغام الراسبة بالسمنت فيمنع وصول الماء الى قطن البارود ويزيد ثقل اللغم فلا تحركه مجاري الماء . ولا يمكن بث الالغام الراسبة في كل مكان من البحر لانه اذا كان بعيد القاع لم يعد انفجارها في قاعه يؤثر في البوارج فضلاً عن ان ضغط الماء في العمق يحطم اللغم فاذا كان البحر المراد بث الالغام فيه بعيد القاع بثت فيه الالغام العائمة التي تشتعل من نفسها اذا صدمت . وهذه الالغام اخف من الماء تطفو اذا تركت فيه ولكنها توضع على عمق مخصوص تحت سطح الماء وتربط بانثقال ترسل الى القاع . واذا اريد بثها حيث يتوقع ان تمر بها سفن اصحابها كما تمر بها سفن العدو جعلت من النوع الذي لا ينفجر بمجرد الاصطدام ووصلت بالشاطئ بسلك كهربائي يقوم عليه رجل يطلق الكهر بائية فيه عند ما يرى بارجة معادية فتصيرها الكهر بائية قابلة للانفجار بمجرد الاصطدام

وقد تبث هذه الالغام في المضائق وعند مداخل الموانئ قبل وقوع الحرب ولكنها ترسل الى القاع مع الاثقال المنوطة بها ويجعل لها اجهزة فيها مواد قابلة للانفجار فاذا وقعت الحرب واحتيج اليها ارسلت الكهر بائية في اجهزة الاربطة فيشتعل ما فيها من المواد القابلة للانفجار ويحل الالغام فترتفع من القاع وتعم على العمق المطلوب تحت سطح الماء

واذا ارادت دولة حصر ميناء او مضيق لعدوها بثت مثل هذه الالغام بالقرب منه . وقد تربط بعضها ببعض حتى اذا مر مركب بين اثنين منها علق به السلك الذي يربطها وادناهما منه ليصطدم بهما . وقد علقت البارجة الروسية بتروبولوفسك بلغزمين مر بوطين على هذه الطريقة امام بورت ارثر في شهر ابريل سنة ١٩٠٤ في اثناء الحرب الروسية اليابانية وتبث هذه الالغام بواخر مخصوصة تبني لهذا الغرض وقد كان عند الانكليز منها عند ابتداء الحرب الحاضرة سبع بواخر وعند الالمان ثلاث . ولكن كل دولة من الدول البحرية كانت قد اعدت الاجهزة والآلات اللازمة لتحويل البواخر التجارية الى بواخر لبث الالغام . وقد جرب كثيرون ان يبنوا غواصات تبث الالغام فلم يفلحوا على ان البعض يرجحون ان ذلك قد تسنى للالمان والالمان تمكنوا من بث الالغام في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارلندا والاساطيل الانكليزية واقفة لهم بالمرصاد . زد على ذلك ان الجرائد الالمانية ذكرت مثل هذه الغواصات مراراً

والاجهزة التي تشعل الالغام التي تشتعل من نفسها عند الاصطدام على انواع . فمنها اجهزة كهر بائية يكون الجري الكهربائي فيها مقطوعاً حتى اذا صدم اللغم شيء من الخارج



تحرك فيه ثقل او مخل او ما اشبه فوصل قطبي المجري واشعل اللغم . ومنها ما يكون فيه رفس او ما اشبه تفلته الصدمة فيشعل مادة مخصوصة كما يشعل زناد البندقية كبسولة الخرطوشة . ومنها ما يجعل فيه اوعية من الزجاج الرقيق السريع الانكسار تملأ مواد تولد ناراً اذا امتزجت بعضها ببعض كالحامض الكبريتيك وكلورات البوتاس مثلاً فاذا صدم اللغم انكسرت الاوعية الزجاجية فامتزجت هذه المواد واشعلت البارود . ويظهر ان الدول — ما عدا المانيا — صارت تقلال استعمال هذه الالغام الآن لانها خطر على بوارج اصحابها كما هي خطر على بوارج اعدائهم ولان الامواج قد تحملها الى كل جهة

المواد التي تحشى بها الالغام البحرية — اكثر ما يستعمل في حشو الالغام البحرية قطن البارود المضغوط الرطب وهو يصنع بتنظيف القطن وتغطيسه في محلول غالٍ من البوتاس الكاوي وغسله مراراً بالماء بعد ان يجف . ثم يغطس في مزيج من جزء من الحامض النتريك وجزئين من الحامض الكبريتيك فيخرج قابلاً للانفجار ثم يقطع ويضغط على اشكال متنوعة

ولكن قطن البارود الجاف شديد الخطر لسرعة اشتعاله فلا يستعمل جافاً الا بمقادير قليلة جداً وذلك لاشعال غيره من المواد القابلة للانفجار . ويتقى خطره بتطريه بالماء فانه اذا رطب قل خطره وصار يمكن ان يقطع بالسكين وينشر بالنشر من غير حذر كأنه خشب . وقد تصيبه رصاصة او قنبلة فلا ينفجر واذا ادني من النار اشتعل رويداً رويداً من غير انفجار

وقد اجتهد الكيماويون كثيراً في ان يكتشفوا مادة غير قطن البارود تكون شديدة الانفجار مثله ولا يلزم ان توطب انقاء خطرها ويقال ان الالمان استبدلوه بمادة اخرى يقال لها التروتيل يقولون انها لا تمتص الماء ولا تذوب فيه ويمكن ان تبقى فيه سنوات من غير ان تفقد قابليتها للانفجار . ولا تنفجر اذا ادنيت من النار ولا اذا اصابتها قنبلة . ولكن الالمان لم يعدلوا عن حشو الغامهم بقطن البارود فلو كان للتروتيل هذه المزايا لعدلوا عن استعمال قطن البارود بتاتاً

انقاء الالغام البحرية — قد اقترحت طرق كثيرة لانقاء الالغام ولكنها لم تنفع كثيراً عند الامتحان . واول ما يعرض على الخاطر من الطرق لانقاء شر الالغام هو زيادة تصفيج البوارج الى ما تحت خط الماء او تصفيجها كلها ولكن ذلك يزيد ثقل البارجة كثيراً ويعوقها . ومن طرق تخفيف ضررها قسمة البارجة الى اقسام متعددة لا يتعد الماء من احدها الى غيره



فاذا انخرقت في احد اقسامها لم ينفذ الماء الا الى قسم واحد منها وبقيت عائمة . وقد مست البارجة جان بار الفرنسي لغماً في بحر الادرياتيک احدث ثغرة فيها ولم تفرق لانها كانت مقسومة كذلك

ولكن افضل طريقة لانقاذ شر الالغام هي اشعالها او اغراقها ولا يمكن ذلك الا اذا عرف موضعها . ولعل افضل الطرق لاشعالها هي اشعال الالغام في الماء قريباً منها اذ تتحرك بعنف كما تتحركها البارجة التي تصدمها . واذا لم تنجح عند ذلك فالغالب ان تنشق اغلفتها فتفرق

واذا اراد اسطول ان يقتحم مضيقاً او ممرًا ارسل امامه البواخر الرافعة للالغام لتنظفها منها كما فعل الانكليز مراراً في الدردنيل . والغالب ان تكون هذه البواخر قريبة القاع لا تغور في الماء كثيراً وتسير كل اثنتين منها سوياً وبينهما حبل من السلك علق به اثقال من الرصاص تنزله في الماء فتعلق به الالغام وترفع . وقد كان لالمانيا من رافعات الالغام عند ابتداء الحرب عشرون سفينة ولبريطانيا اربع عشرة وكلها من الطرادات القديمة المحولة لهذا الغرض . ولكن جل الاعتماد في بث الالغام ورفعها على البواخر التجارية لان العدو ينجذع بها . وقد التقى الانكليز مراراً بسفن صيد تبث الالغام في بحر الشمال . والهمة مبذولة الآن في جعل الغواصات ترفع الالغام ومزية الغواصات هي انها تقوم بذلك طي الخفاء ولا يرى منها غير اطراف مناظيرها

واشهر البوارج التي اغرقتها الالغام في هذه الحرب الطراد يورك الالماني الذي غرق في شهر نوفمبر في بحر الشمال والبارجتان البريطانيتان القديمتان اوشن وارزستيل اللتان غرقتا في الدردنيل في شهر مارس والبارجة الفرنسية القديمة بوفه التي غرقت في الدردنيل في شهر مارس ايضاً . على ان خسائر الاساطيل بالالغام لم تبلغ في هذه الحرب حتى الآن ما بلغت في الحرب الروسية اليابانية

وقد اضرت الالغام بالانكليز اكثر مما اضرت بالالمان وذلك لان البواخر والبوارج الانكليزية لم تنفك تروح وتجي في البحار كأنها ليست في حرب اما البوارج والبواخر الالمانية فلا تجسر ان تبعد عن المرافئ التي احتمت بها زد على ذلك ان الالمان بشوا الغامهم العائمة في بحر الشمال وبحر المانش وبحر ارلندا غير مباينين بقرارات مؤتمر الهاي التي وقعها مندوبوهم وصدق عليها امبراطورهم



## سر النمو

في حديقة الحيوانات بالجيزة كهوف وصخور صناعية من عهد اسمعيل باشا فيها نبات ورقه عريض مثل ورق البرتقال او اعرض ولكنه اسمك منه والين . اذا قطعت ورقة منه وشككتها بدبوس في جدار غرفتك لم تذبل بل نمت من جوانبها اغصان دقيقة ذات اوراق صغيرة شكلها كشكل الورقة التي نمت فيها

لا يعمد ان الاوراق تعيش وحدها اذا فصلت عن النبات الذي هي منه واغرب من ذلك ان تنمو منها اغصان واوراق وهي غير مزروعة في الارض . ويظهر بادىً بادىً ان لا اغرب من ذلك حتى ان الذين شاهدوا هذه الاوراق اول مرة مشكوك في جدار غرفتنا والاغصان نامية منها دهشوا اشد الدهشة . ولكن كل اطوار النمو غريبة كذلك وانما ازال الالفه غرابتها . وما نمو الاغصان من حافة الورقة باغرب من نمو السنبلة من حبة القمح والنخلة من نواة التمر والزيتونة من بيرة الزيتون وكل النباتات والاشجار من بزورها . وهل هذا منتهى غرابة النمو ألا ترى ان الثور والاسد والفيل والذبابة والبعوضة والبرغوث وكل الحيوانات كبارها وصغارها يولد كل منها من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها . وان ارسطوطاليس وافلاطون والاسكندر المكدوني ويوليوس قيصر وابن سينا وابن رشد وجنكيزخان وتيمورلنك وده كارت واسحق نيوتن ومحمد الفاتح وبونابرت وكل رجل وكل امرأة من اول وجود الانسان على هذه البسيطة الى الآن كل واحد منهم تولد ونما من جرثومة صغيرة لا ترى بالعين لصغرها فكيف حدث ذلك وما هو سر النمو وهل في الامكان البلوغ اليه

الورقة التي اشرنا اليها آنفاً تنمو فيها الاغصان اذا قطعت من النبات ولا تنمو فيها اذا بقيت متصلة به . وحب القمح ونواة التمر وبيرة الزيتون تنمو اذا غرست ورويت ولا تنمو اذا لم تفرس ولم ترو . والجرثومة التي يتولد منها الانسان والحيوان تنمو اذا تلقت ولا تنمو اذا لم تلحق . وكذلك حبة القمح ونواة النخل وبيرة الزيتون لا تنمو اذا لم تلحق اولاً ولو زرعت ورويت . وقد لا تكون مطلقاً اذا لم تلحق . فلنمو شروط بعضها معروف مألوف ولكن هذا المعروف لا يكفي لايضاح اسرار النمو كلها ولو عرفت كل هذه الاسرار لاستطعنا تكوين بعض الاحياء من العناصر التي تتركب منها كما نستطيع طبخ الصابون من الزيت والقلي وسبك الزجاج من القلي والرمل



وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور جاك لوب أحد الباحثين في معهد ركفلر تليت في أكاديمية وشنطون الاهلية في ١٩ ابريل الماضي<sup>(١)</sup> ضمنها خلاصة ما وصل اليه هو وغيره من الباحثين في هذا الموضوع فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

ان الاحياء تنمو والبلورات تنمو ايضاً ولكن نمو الاحياء يختلف عن نمو البلورات في ثلاثة امور جوهرية

الاول ان البلورات مثل بلورات الملح والسكر لا تتولد ولا تنمو الا في سائل مشبع من مادتها لكي يغذيها . واما الاحياء فتتولد ولو كان الغذاء في السائل المحيط بها قليلاً جداً والثاني ان المادة التي تتكون البلورة منها يجب ان تكون موجودة في السائل مركبة كما هي مركبة في البلورة . فملح الطعام مركب من الكلور والصوديوم فلا تتكون بلوراته من سائل فيه كلور صرف وصوديوم صرف بل من سائل فيه المركب الكيماوي المعروف بكوريد الصوديوم اي فيه ملح الطعام ذائباً فيه . والسكر مركب من الاكسجين والهيدروجين والكريون فاذا وجدت هذه العناصر في سائل لم تتولد بلورات السكر منها وانما تتولد اذا كان في السائل سكر ذائب فيه . واما الاجسام الحية فتتولد بتناول العناصر البسيطة مما حولها كان فيها قوة لتكوين هذه العناصر تركيباً كيماوياً . فشجرة المشمش لا تستلزم ان يكون في التراب الذي تنمو فيه ورق اخضر ومشمش اصفر حتى تنمو منها وانما تستلزم ان يكون فيه العناصر التي يتكون منها ورق المشمش واغصانه وثمره فتأخذ هذه العناصر وتكون منها مادتها . والطفل ينمو ويزيد لحمه وعظمه وعصبه وشعره باللبن الذي يرضعه من امه لان عناصرها موجودة كلها في اللبن

والثالث ان البلورات تنمو وتزيد نمواً ولا تقف عند حد محدود فقد اتفق لبعضهم ان وجد بلورة من الزبرجد طولها نحو متر مع ان بلورات الزبرجد صغيرة غالباً واما الخلية التي يتألف منها الجسم الحي فلها حد من النمو تبلغه ولا تزيد عليه ومتى بلغت انقسمت الى اثنتين او اكثر فتتكون الاجسام الحية من خلايا كثيرة بالانقسام على هذه الصورة

واذا كانت الخلايا التي يتألف منها الجسم الحي تغذي وتنمو وتنقسم على هذه الصورة فادام الغذاء متوفراً لها وما دامت قادرة على تناول هذا الغذاء والاغذاء به وجب ان تبقى حية

(1) The Stimulation of Growth, by Dr. Jacques Loeb. Read at the meeting of the National Academy in Washington on April 19-1915.



نامية . وهذا هو الواقع حسب الظاهر في كثير من الاشجار فان منها ما يعمر الوفاً كثيرة من السنين وبقى حياً نامياً . وهو الواقع ايضاً على ما يظهر في كل ما يفصل من النباتات والحيوانات ليكون اصلاً لغيره اي في البزور والبيوض فيخلد النبات ببزره والحيوان خالداً بيضه . وقد قطع الدكتور كارل قطعاً صغيرة من فرخ طائر وجعل يقدم لها الغذاء الذي تغتذي به فمضى عليها الآن ثلاث سنوات وهي حية تنمو وتزيد كأنها لا تزال في جسم الفرخ . وقد يظهر بادئ بدء انها ستبقى حية على الدوام ما دام الغذاء يقدم لها ولكن هذا غير الواقع لان الخلية اجلاً محدوداً كما للحى الكبير فتى بلفته عجزت عن زيادة الاغذاء والنمو فتتقسم حينئذ الى خليتين او اكثر . ولا يجري نمو الخلايا على نسق واحد بل بعضها ينمو من هذه الجهة وبعضها من غيرها ولولا ذلك لكانت الاحياء كلها كرات مستديرة . ولا ننوع اشكال الاشجار والحيوانات واعضاؤها الا لان الخلايا التي تتركب منها تنمو على اساليب مختلفة في جهات مختلفة

وقد تنقسم الخلية الى اثنتين او اكثر اذا هيئت كما تنقسم اذا نمت واكثر ما يقع ذلك في البيضة فانها تشرع تنقسم اذا لقحت ولو لم يزد نموها حينئذ اي ولو لم يزد حجمها بل لو صار اصغر مما كان ولكن البيضة لا تكون حينئذ في جرم الخلية الاصلية بل تكون قد نمت كثيراً قبلما لقحت . فبقي النمو شرطاً لازماً يتقدم الانقسام والغالب ان تبلغ جرثومة البيضة حدها من النمو وتقف عنده مع كثرة الغذاء حولها كما ترى في بيض الطيور فان البيضة منه تبتدىء صغيرة جداً وتكبر الى ان تصل الى حد معلوم فتقف عنده ولا تزيد عليه مطلقاً . ولكن اذا لقحت قبل ذلك ووضعت في مكان حرارته كافية لنمو الفرخ فيها فان اللقاح الذي دخلها يهيج الجرثومة التي فيها حتى تغتذي من الغذاء الذي حولها وتنمو وتنقسم ويزيد نموها وانقسامها رويداً رويداً الى ان يصير منها فرخ كامل بالحجم وعظمه وريشه واعضائه المختلفة . اما اذا لم تلقح جرثومتها بقيت على حالها مهما كثر الغذاء حولها . فما هو الشيء الذي يمنع جرثومة البيضة من النمو وما هو الشيء الذي يجعلها تنمو اي يزيل هذا المانع . ان مباحث العلماء في هذا الباب كشفت القناع عن بعض اسرارها .

اذا دخل اللقاح بيضة توتيا البحر تغير سطحها حالاً فانها تحوط نفسها بما يسمى بغشاء التلقيح . واذا احدثنا هذا الغشاء فيها ببعض المواد الكيميائية بدلاً من التلقيح ورددناها الى ماء البحر جعلت تنمو من نفسها من غير تلقيح ولكن اذا كانت حرارة الماء عالية نوعاً لم يستمر نموها واما اذا لقحت تلقيحاً فان نموها يستمر ولو كانت الحرارة عالية نوعاً . اي ان النمو يبتدىء



بالمؤثر الكيماوي كما يبتدىء بالتلقيح الطبيعي وببقى الفرق في ان الحرارة تُبطل الاول ولا تبطل الثاني كأن تأثير المؤثر الكيماوي يكفي للشروع في النمو ولكنه لا يكفي لاستمراره . ويمكن جعله كافياً بان تعالج البيضة ايضاً بمحلول مقوّ او بان يطال استعمال المؤثر الكيماوي مع قلة في الاكسجين فاذا عولجت البيضة كذلك نمت نموّاً تامّاً وتولدت توتيا البحر منها على درجة الحرارة المعتاد ولكن توتيا البحر المتولدة كذلك يموت منها اكثر مما يموت من التوتيا التي تلقح باللقاح الطبيعي كأنها تحتاج الى علاج ثالث يجعلها مثل الملقحة تلقيحاً طبيعياً

ولماذا يحتاج نمو البيضة الى تكوين الغشاء عليها أولاً او ما علاقة هذا الغشاء بالنمو سواء لقت تلقيحاً طبيعياً بلقاح الذكر او صناعياً بالمعالجة ببعض المواد الكيماوية لقد وجد الدكتور لوب ان البيضة الملقحة لا تنمو اذا قطع الاكسجين عنها ثم اذا اعيد الاكسجين اليها عادت الى النمو فاستنتج من ذلك ومن قرائن اخرى ان غشاء التلقيح يزيد اخذ البيضة للاكسجين سواء كان طبيعياً او صناعياً وثبت ذلك بالامتحان فقد وجد دربرج ووستنزان دخول اللقاح الى البيضة يزيد التأكسد من ٤٠٠ في المئة الى ٦٠٠ في المئة وان تكوين غشاء التلقيح بالحامض الزبدك يزيد التأكسد على هذه النسبة تماماً

وواضح من ذلك ان التغيير الذي يحدث في البيضة فيزيد تأكسدها انما يحدث في سطحها او في طبقتها السطحية وغايته تكوين الغشاء على سطحها وهذا الغشاء يمكن تكوينه بكل مادة تشق الخلية وتكون منها غشاء على سطحها فكل مادة تشق الخلية تكون هذا الغشاء وتجعل البيضة تنمو ولولم تكن ملقحة ولكن لا بد من ان تبعد حينئذ عن هذه المادة بعد ما يتكون غشاؤها والا هتك جسمها كله وتعذر عليها النمو بعد ذلك

فالقوة التي تجعل البيضة تنمو محلها في سطح البيضة وهي تقوم بتغير في الطبقة القشرية من البيضة يتبعه زيادة في التأكسد . والظاهر ان زيادة التأكسد هذه متوقفة على الحديد الذي في قشرة البيضة فانه يصير حينئذ يتناول الاكسجين من الهواء ويعطيه الى ما حوله فينمو به

وكما تنمو خلية البيضة باللقاح او بمادة كيماوية تولد منها غشاء التلقيح وتحركها للنمو كذلك تنمو الخلايا في جسم الانسان بفعل مادة كيماوية في الدم ولولاها لبطل نموها ونمو الانسان وسنفضل ذلك في الجزء التالي



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما بهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### مس غرايس نيل

هي سيدة انكليزية كانت في بدء امرها خادمة لا شأن ولا قدر لها فالتفت باقدامها وجدها نقابة للخدم تنظر في شؤنهم وتعمل على تحسين حالهم فذاعت شهرتها لذلك حتى صارت من اللواتي يشار اليهن بالبنان وصارت الجرائد والمجلات تذكرها بين مشاهير العالم قضت سنوات في اوائل حياتها تخدم في بيت تنهض للعمل الساعة السادسة صباحاً ولا يُسمح لها بالراحة الا حوالي الحادية عشرة مساءً وكانت احياناً تضطر الى مواصلة العمل حتى الساعة الواحدة بعد نصف الليل فحملها ذلك على التفكير في انشاء نقابة للخدم لكي تنتصر لهم اسوة بغيرهم من العمال وتخفف وطأة الارهاق عنهم . وفي المثل من اخرجته اخرجته وبقيت تدأب في هذا السبيل الى ان توقفت الى جمع ١٣ امرأة في آخر مارس من سنة ١٩١٠ لينظرن في انشاء نقابة للخدم وكان سبع منهن خادومات مثلها فقررن ان يعين سكرتيراً للنقابة فانبرت هي لهذا العمل وعرضت خدمتها بلا مقابل . واعترض سبيلها وسبيل رفيقاتها عقبات حجة في اول الامر لم يحسبن لها حساباً لانهن لم يكن يعرفن شيئاً عن تأليف النقابات وقد قالت ان جهلها وجهل رفيقاتها في هذا الامر نفعن لانهن لو عرفن المضاعب التي تعترض سبيلهن لما اقدمن على تأليف النقابة ولا قامت لهن قائمة . ولكن العقبات مهما صعبت لا تحبط مسمى تمس اليه الحاجة ويوقن القائمون به ان لا بد لهم منه فلم تنقض السنة الاولى على نقابتهن حتى صار اعضاؤها خمسة وتسعين

وبعد تأليف النقابة طرد ثلاث من الخادومات السبع اللواتي عملن على انشاءها من البيوت التي كن يخدمن فيها وخرجت مس نيل ايضاً من البيت الذي كانت تخدم فيه وابته معلماً ان تعطيه شهادة بحسن سلوكها وصدقها في الخدمة فكان ذلك دافعاً لها على ان تبذل كل ما في وسعها وتستخدم نفوذ النقابة في سبيل اجباو الملمات ان يعطين خادماتهن



شهادات بحسن السلوك عند خروجهن من خدمتهن إلا إذا كان لديهن سبب واضح معقول يمنع من اعطاء هذه الشهادات

وقبل ان تمضي ثلاث سنوات على انشاء النقابة انشأت مكتب تجديف فاقبلت ربات البيوت على طلب الخدمات منها حتى صارت تجد صعوبة شديدة في تدبير الخدمات لجميع الذين يطلبون منها . ومن اسباب قلة الخدمات ايضاً ميل البنات الى الاستخدام في غير الخدمة البيتية هرباً من الامتحان وطلباً للحرية

ولكن إغراض البنات عن الخدمة في البيوت لا يروق مس نيل ولا هو من مطالبتها فان غرضها التوفيق بين مصالح اصحاب البيوت وبين مصالح الخدمات حتى تصير الخدمة تشعر انها حرة غير مستعبدة

ويمكن حصر مطالب مس نيل في امور اربعة هي (١) حمل الحكومة على انشاء بيوت عمومية او ملاجئ للخدمات والخدمين (٢) ان يقوم على تدبير كل ملجأ من هذه الملاجئ جماعة من ذوي الاقتدار يعلمون الخدم الاعمال البيتية (٣) ان تعد في هذه الملاجئ اماكن للرياضة البدنية وترويح النفس من عناء العمل وغرف للمطالعة (٤) ان يكون استخدام الخدام والخدمات بالساعة فتتفق ربة البيت مع الخادمة ان تعمل لها ساعات معلومة كل يوم مقابل مبلغ معين فلا تعود الخادمة تشعر انها مستعبدة

وعندها انه يجب ان ينظر الى راحة الخدم عند هندسة البيوت كما ينظر الى راحة اهل البيت وانه يجب اراحة الخدم بتجهيز البيوت بالالات التي تهون عليهم العمل . واذا شاءت ربة البيت ان تكون عندها خادمة رهن اشارتها في الليل فعليها ان تستأجر خادمة غير التي تتقدمها في النهار

وقد وافقت الحكومة على قانون نقابة الخدم وعلى اغراضها التي يمكن حصرها في الامور التالية (١) تحسين حالة الخدم ورفع منزلتهم لكي يساوا غيرهم من العمال المستخدمين (٢) اجبار ربات البيوت على اعطاء الخدمات حين خروجهن من الخدمة شهادات بحسن السلوك (٣) جمع كلمة الخدم لكي يتمكنوا من الذود عن مصالحهم (٤) السهر على مصالح الخدم وتحصيل ما يهضم من حقوقهم ومساعدة من يضام منهم (٥) حمل الحكومة على سن قوانين تجبر بها ارباب البيوت على تجهيز كل ما يلزم لراحة الخدم وصحتهم وتحديد ساعات العمل والراحة (٦) رفع الغبن عن الخدم وجعل اجورهم مقابلة لاتعابهم (٧) مساعدة الذين يمسمهم الضيق من الخدم (٨) اعالة الخدم الذين يعتصبون اغنصاباً تصدق عليه النقابة



ورب قائل يقول ان تحقيق هذه المطالب من المستحيل ولكن جواب مس نيل لمثل هذا هو قولها « لا تنس ان على الرؤساء كما على المرؤوسين ان يطبقوا امورهم على مقتضيات العصر الجديدة . وعلينا كلنا ان نعمل سوية على ان نجعل الخدمة في البيوت من المهن التي يميل الناس الى التعيش بها وان نتم ذلك في سنوات قليلة »

### الذبان والامراض

ابنا غير مرة ان الذبابة التي تقع على يدك فلا تكاد تشعر بها خلفتها وتحوم على الخبز والفاكهة وكل انواع الطعام هي اكبر اعداء الانسان لانها قادرة ان تبليه بكثير من الامراض والاوبئة كالكوليرا والطاعون والسل والبثرة الخبيثة والتيفويد وما اشبه ذلك لانها بطبعها تحوم على البراز والبصاق كما تحوم على الطعام . ولما يخلو براز مريض او بصاقه من ميكروبات مرضه فتلصق هذه الميكروبات بارجلها او بما تمتصه منها حتى اذا مشت بعد ذلك على الخبز او العنب او البطيخ او الشام او اي نوع كان من الطعام نقلت اليه تلك الميكروبات

ورب قائل يقول ان كان الامر كذلك وجب ان تنتقل هذه الامراض الى كل الناس لانه ما من احد يأكل طعاماً الا وقد مشت الذبان عليه مراراً . والجواب ان في بنية الانسان جنوداً تقيمه في الغالب من ميكروبات الامراض اذا كانت على تمام الالهة ولكن هذه الجنود وهي خلايا الدم البيضاء قد تضعف عن مقاومة الميكروبات اذا كانت الميكروبات كثيرة فتغلب الميكروبات عليها . واكثر ما يحدث ذلك في الصيف ولا سيما اذا كانت بنية الانسان ضعيفة او اذا كان صغير السن لم يمتد جسمه محاربة الميكروبات ومقاومتها ولهذا تكثر الامراض والوفيات في فصل الصيف حينما تكثر الذبان

ومنع تكاثر الذبان ليس بالامر العسير فانها تبيض وتولد في اصطبالات الخيل والدواب فاذا ابعدت الاصطبالات عن البيوت ورشت الاقذار والفضلات بقليل من البترول من وقت الى آخر هلك ما فيها من بيض الذبان . واذا غطيت الاطعمة بشباك دقيقة وغسلت الفاكهة جيداً قبلما تؤكل قل الخطر كثيراً

وقد يظن لاول وهلة ان الوفيات في الارياف اكثر من الوفيات في المدن في هذا القطر لقلة الاعناء بالصحة في الارياف ولكن الامر على ضد ذلك والوفيات في المدن تزيد على الوفيات في الارياف نحو ١٣ في الالف وسكان المدن نحو مليون ونصف ووفياتهم نحو ٤٠ في الالف في السنة او نحو ٦٠ الف نفس مع ان متوسط الوفيات في القطر كله نحو ٢٧ في



الالف فلو كان متوسط الوفيات في المدن ٢٧ في الالف فقط لبلغ عدد الوفيات فيها اربعين الفا فقط وعليه فيموت من سكان المدن عشرون الف نفس كل سنة زيادة عما يجب ان يموت لو كان معدل الوفيات فيها مثل معدله في القطر كله وهذه العشرون الفا تذهب ضحية الازدحام والذباب

### غذاء الطفل

اذا كان الطفل وامه صحيحين لا مرض فيهما وكان لبن الام كافياً لتغذية الطفل وجب الاقتصار عليه مدة الاشهر الثانية الاولى . في الايام الثلاثة الاولى بعد الولادة لا يدر اللبن منها كافياً ولا يكون في قوامه كاللبن العادي بل يكون سائلاً كالماء ومع ذلك يجب ان يلقم الطفل الثدي ويرضع هذا اللبن لانه مسهل فيفيدة في اخراج ما في امعائه من البراز الجامد . ورضاعة الطفل حينئذ تساعد الثديين على ادرار اللبن ولا يحتاج الطفل الى غذاء آخر في الثلاثة الايام الاولى

ومتى اخذ اللبن يدر كافياً تنظم اوقات رضاعته فيرضع كل ساعتين او ثلاث ساعات نهراً وكل اربع ساعات ليلاً ولا تطول مدة ارضاعه كل مرة اكثر من عشر دقائق ولا يحسن ان يرضع في غير الاوقات المعينة فانه يعتاد ذلك حالاً فيستريح ويريج امه واذا لم تستطع امه ان ترضعه لسبب من الاسباب اتي بمرضع ترضعه او اعطي لبن البقر بالرضاعة . ولا بد من كون المرضع صحيحة الجسم سليمة البنية وان يكون عمر طفلها مقارباً لعمر الطفل الذي يراد ان ترضعه

وكيفما كانت الحال لا يجوز اطعام الطفل غير اللبن مدة الاشهر السبعة الاولى من عمره . وافضل ما يقوم مقام لبن المرأة لبن البقر بعد معالجته على الاسلوب التالي لان تركيبه ليس مثل لبن المرأة تماماً ولو كان قريباً منه كما ترى في الجدول التالي

| مواد جبنية               | سمن         | سكر        | املاح      |
|--------------------------|-------------|------------|------------|
| في لبن المرأة ٢ في المئة | ٢٥ في المئة | ٥ في المئة | ٢ في المئة |
| في لبن البقرة ٤          | ٤٠          | ٤          | ٦          |

فالمواد الجبنية والسمنية والاملاح كثيرة في لبن البقر اكثر منها في لبن المرأة ولذلك يجب ان يزداد الماء في لبن البقر حتى تصير نسبة هذه المواد فيه الى مجموعه كنسبتها في لبن البقر الى مجموعه وحينئذ تقل نسبة السكر كثيراً في لبن البقر عدا عن انها قليلة طبعاً . وواضح



من ذلك ان الماء يجب ان يتضاعف في لبن البقر والسكر يجب ان يتضاعف ايضاً وان تزداد المادة السمنية قليلاً اي القشدة ومع ذلك لا يصير لبن البقر مثل لبن البشر لان المادة الجبنية التي في لبن البقر تجمد بسهولة في معدة الطفل ويعسر عليه هضمها ولذلك لا يحسن ان يلجأ الي لبن البقر في الشهور الاولى الا عند الضرورة

ومما يسهل العمل به في كل البيوت ان يوتى بلبن البقر جديداً حالما يحلب ويمزج بما يماثله من الماء الصنف او ماء الشعير وقليل من السكر. ثم يقلل مقدار الماء رويداً رويداً حتى يبطل تماماً متى صار عمر الطفل سبعة اشهر او يصير الطفل يرضع لبن البقر كما هو وحينئذ تصير معدته قادرة على هضم الاطعمة النشوية والخبز المطبوخ باللبن ثم يطم بين الشهر العاشر والثاني عشر وفي السنة الثانية من عمر الطفل يكون اكثر طعامه من اللبن وما يطبخ به ويطعم ايضاً قليلاً من الشوربا والبيض والخبز ولكن لا يطعم لحماً الا بعد مضي السنة الثانية

واذا اُرضع برضاعة في السنة الاولى من عمره وجب ان تبقى الرضاعة نظيفة دائماً ولا يترك فيها شيء من اللبن او آثاره من مرة الى اخرى لئلا يفسد فيها ولا سيما في شهور الصيف. ويتم تنظيفها بتغليسها يومياً في الماء الغالي. ويناسب ان يكون في البيت رضاعتان تستعملان دواليك يوماً بعد يوم ومتى استعملت الواحدة تكون الاخرى منقوعة في ماء اذيب فيه الحامض البوريك (البورق)

ويمكن ترتيب اوقات الرضاع نهائياً وليلاً حسب الجدول التالي

| السن                       | الفترة بين الرضعات نهائياً | مرات الرضاع ليلاً | مرات الرضاع | مقدار اللبن       | مقدار اللبن     |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-----------------|
|                            |                            |                   | في ٢٤ ساعة  | كل مرة            | في ٢٤ ساعة      |
| الاسبوع الاول              | ساعتان                     | ٣                 | ١٠          | ١ الى ١ ١/٢ اوقية | ١٠ الى ١٥ اوقية |
| الاسبوع الثالث والرابع     | "                          | ٢                 | ١٠          | ١ ١/٢ الى ٢       | " ١٥ الى ٢٠     |
| الاسبوع الخامس والسادس     | "                          | ١                 | ٩           | ٢ ١/٢ الى ٣ ١/٢   | " ٢٢ الى ٢٣     |
| الاسبوع السادس الى الشهر ٢ | ساعتان ونصف                | ١                 | ٨           | ٢ الى ٢ ١/٢       | " ٢٤ الى ٢٦     |
| الشهر الثالث الى الخامس    | ٣ ساعات                    | ١                 | ٧           | ٢ ١/٢ الى ٣ ١/٢   | " ٢٢ الى ٢٨     |
| " الخامس الى التاسع        | " ٢                        | ٠                 | ٦           | ٣ ١/٢ الى ٥ ١/٢   | " ٢٢ الى ٤٥     |
| " التاسع الى ١٢            | ٢ ١/٢ الى ٤                | ٠                 | ٥           | ٥ ١/٢ الى ٧ ١/٢   | " ٢٨ الى ٤٥     |

واذا كان الطفل سقيماً فلا بد من تعقيم اللبن له ولكن في الاحوال العادية يكفي ان يسخن اللبن حتى يغلي



## البرلنتين

من المواد التي يكثر استعمالها لتلميع الشعر مادة اسمها البرلنتين وهي تصنع من درهمين من زيت اللوز المر و ١٢ درهماً من السبىرتو النقي وكمية كافية من زيت الزيتون

## مقويات للشعر

(١) امزج درهماً من كبريتات الحديد ( الزاج ) وثمانية دراهم من السبىرتو النقي و ١٢ نقطة من حصى اللبني و ٧٠ درهماً من الماء ومتى امتزجت جيداً استعملها لدهن الشعر فيزيد قوة ويميل لونه الى الاسوداد

(٢) ضع ٣ دراهم من مسحوق الذراع الجديد في ١٤٠ درهماً من الماء الغالي حتى ينحل فيه جيداً وغط الاناء نحو ساعتين وحينما يبرد المحلول اعصر الذراع جيداً وصف الماء واضف اليه قليلاً من روح حصى اللبني او زيت الصعتر . وهذا المحلول يقوي الشعر وقد ينبتة اذا كان الصلع حديثاً

(٣) امزج درهماً من الكينا بسبعين درهماً من ماء الورد واضف اليها ١٥ نقطة من الحامض الكبريتيك الخفيف و ١٦ درهماً من السبىرتو النقي ثم اضف الى المزيج درهمين من الغليسرين وست نقط من مادة عطرية وحرك المزيج جيداً وصفه في اليوم التالي ورشحه . يدهن به جلد الراس مرة أو مرتين في اليوم

(٤) امزج اربعة دراهم من صبغة الجابورندي وثلاثة دراهم من اللانولين و ١٦ درهماً من الغليسرين واضف الى المزيج قليلاً من الصابون وافرك به الشعر كل ليلة قبل النوم

(٥) امزج ٢٠ قحمة من الكينا ودرهمين من صبغة الذراع ودرهمين من خلاصة الجابورندي السائلة و ١٦ درهماً من السبىرتو و ١٦ درهماً من الغليسرين و ٥٠ درهماً من الروم الغاري وما يكفي من ماء الورد لجعل المزيج ١٢٠ درهماً . يذاب الكينا اولاً في السبىرتو بعد تسخينه قليلاً ثم تضاف سائر المواد

(٦) امزج ٣ دراهم من صبغة الذراع ودرهماً من صبغة الفلفل ودرهمين من الامونيا ودرهمين من الغليسرين ومن ماء كولونيا ما يكفي لجعل المزيج ١٣٠ درهماً . فهذا السائل ينظف الشعر ويقويه

(٧) امزج ٢٨ درهماً من الثنين وثمانية دراهم من صبغة المر واربعين درهماً من الغليسرين فيكون من ذلك دهون مقوية للشعر



## بَابُ الزَّرْعِ

### دود القمح الخيطي

اصيب القمح هذه السنة في الوجه البحري بأفة شديدة الفتك جداً وهي نوع من الديدان الخيطية الدقيقة تدخل حبوب القمح وهي في سنابلها وتأكل ما فيها فيسمر ظاهراً الحبة أو يسود وتبقى صغيرة مع ان ظاهر السنبل لا يدل على ذلك . قصدنا جناب المستر دوجن مستشار وزارة الزراعة قبيل كتابة هذه السطور فارانا هذه السنابل واعطانا اربع حبات من واحدة منها وهي سوداء صغيرة كما تقدم فوضعناها في كأس ماء حتى تبتل وبينما نحن نحضر الميكروسكوب لفحصها به اخذ الخادم الكاس وصب الماء منها وبعد الليتا والتي تمكنا من وجود حبة من تلك الحبوب الاربع فشققناها واذا المادة النشوية فيها لا تزال بيضاء في فلقتيها كأنها باقية على حالها والحقيقة انها صارت كتلة من الديدان البيضاء كما سيبي فاحذنا شيئاً قليلاً منها ووضعناه على لوح الميكروسكوب الزجاجي ووضعنا عليه نقطة ماء واذا هو ديدان خيطية مشبكة بعضها ببعض تخبط وتمعج ويحاول كل منها الافلات من رفاقه . ثم اخذنا قليلاً من الفلقة الثانية ووضعناه تحت الميكروسكوب واذا هو ايضاً مؤلف من هذه الديدان ولكنها تكاد تكون عديمة الحركة فعندنا الى الفلقة الاولى فوجدنا ان كل ديدانها كثيرة الحركة واما الفلقة الثانية فبقيت ديدانها قليلة الحركة الى ان طال نقعها في الماء . وجعلنا نخفف ما نأخذ منها بتكثير الماء فصارت اكثر حركة مما كانت قبلاً ولكن حركتها بقيت اقل من حركة الديدان التي من الفلقة الاولى

وقد ظهر لنا ان المادة النشوية زالت كلها ولم يبق منها الا حبوب قليلة جداً لا تذكر وقامت هذه الديدان مقامها وان طول الدودة الواحدة نحو ثمانية اعشار المليمتر وشئها نحو  $\frac{1}{10}$  من المليمتر واذا حسبنا ان مساحة النشا الذي قامت هذه الديدان مقامه ثمانية مليمترات مكعبة فيكون في الحبة الواحدة من الديدان نحو مئة الف دودة . وقلاً ينتظر ان يصل الى الحبة الواحدة اكثر من دودة او دودتين او بضع دودات فتبلغ هذا الحد الفائق من التكاثر في برهة وجيزة ولذلك اذا خلطت حبوب قليلة من هذا القمح المضروب بتقاوي القمح الذي يزرع في افدنة كثيرة فلا عجب اذا اصيب محصولها كله وتلف



وقد نشرت وزارة الزراعة المنشور التالي في وصف هذه الديدان وكيفية معالجة التقاوي لانقاذها وهو

« شوهدت سنابل القمح في بعض انحاء مديرية الغربية خالية من الحب وقد ينسب ذلك في كثير من الاحوال الى الآفة المعروفة بصدا القمح على ان الاصابة بهذه الآفة لا بد ان تظهر لظح الصدا فيها على سوق النبات او اوراقه اما اذا لم تظهر هذه اللطخ فيظهر في السنابل بدل حب القمح حب صغير سقيم مشوه سوداوي اللون (شبيه بالدحرج) تتألف الحبة الواحدة منه من كتلة كثيفة من الديدان الدقيقة التي ترى بالمكروسكوب وهذا هو المرض المعروف بالانكليزية باسم "Wheat Cackle" المسبب عن دودة القمح الشبيهة بشعبان البحر واسمها العلمي *Tylenchus tritici* وهذا وصف مجمل لادوار حياتها

« تنزل الديدان الدقيقة من الحبوب المصابة الى تربة الارض فتنتقل فيها الى ان تعثر على غذاء يناسبها كنبات القمح فتعيش في باطن غلاف اصفر اوراقه وكلما نمت ورقة انتقلت الى اصفر ورقة ملتفة تظهر بعدها وكثيراً ما تشوه الديدان حينئذ شكل الاوراق. ومتى اخذت السنابل في التكون تصيبها الديدان فيكون في كل زهرة منها من ست الى خمس عشرة دودة وهنا يتم نموها فتفسد الحب وتضع بويضاتها فيه ثم تفرخ الديدان الجديدة في باطنه. وفي هذا الدور تستطيع الديدان تحمل الجفاف زمناً طويلاً. ومما يدل على ذلك ما ثبت من ان بعض الحبوب المصابة بقي مخزونة خمسة وعشرين سنة ثم بل بالماء فعادت الديدان الى الحياة

« وتستطيع الديدان وهي كامن في الاوراق الملتفة ان تنتقل من نبات الى آخر « ولدفع ضرر هذه الآفة يحسن ان تزرع الارض التي سبقت اصابتها قمحاً وان يترك فيها الى ان تبتدى سنابل في التكون ثم تغذي به المواشي وبذلك يباد معظم الديدان من الارض ولكن الواجب ان لا يستعمل في البذر الا التقاوي الخالية من الحبوب السقيمة المصابة ويجب ان تفرز تلك الحبوب دائماً بالغريزة وان تعدم

« اما باقي الحبوب السليمة فيجب ان تغمر ٢٤ ساعة في محلول من حامض الكبريتيك بنسبة ٦٦ من واحد في المئة لتطهيرها « ( اي المحلول الذي فيه ٦٦ درهماً من الحامض الكبريتيك لكل عشرة آلاف درهم من الماء ) انتهى

فحسب ان يهتم المزارعون بفرز كل الحبوب السوداء والضامرة من تقاوي القمح وحرقها ومفاد وصية وزارة الزراعة ان تغسل التقاوي بعد ذلك بالماء الذي اضيف الى كل عشرين



اقه منه ٦٠ درهماً من الحامض الكبريتيك ( زيت الزاج ) ولا بدّ من اضافة هذا الحامض الى الماء ومزجه به قبل وضع القمح فيه . ولعلّ المراد حينئذ ان يقتل ما قد يكون لاصقاً بالجبوب السليمة من هذه الديدان ولكننا نرتاب في كون هذا المزيج كافياً لقتل هذه الديدان لقلة ما فيه من الحامض الكبريتيك لان هذا الدود شديد الصبر على الجفاف والسموم المختلفة

### الذرة البلدية

وضع المستر ددجن المستشار الزراعي لوزارة الزراعة مقالة انكليزية مسهبه في الذرة البلدية تكلم فيها على مواطنها وما قاله المتقدمون والمتأخرون فيها واصنافها التي تزرع في القطر المصري وكيفية زرعها وخدمتها واستغلالها . ومما ذكره ان المستر هيوز حلل اصناف الذرة البلدية فوجد فيها المواد اللحمية المغذية ( البروتينات ) على هذه النسبة

|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| الذرة البلدي المئة والعشري | ٧,٣١ في المئة |
| التسعي                     | ٨,٩٤          |
| السبعيني الابيض            | ٨,٧٥          |
| السبعيني الاصفر            | ٧,٧٤          |
| النباري الصبيحة            | ٨,٨٧          |
| النباري الصفرة             | ١٠,٣٠         |
| النباري الصعيدي الصفرا     | ١٠,١٨         |

وعليه فالذرة النباري الصفراء اكثر انواع الذرة غذاءً فلا يجب اذا زاد سعرها على سعر غيرها من انواع الذرة البلدية . والمقالة كبيرة الفائدة علمياً وعملياً فعسى ان تترجم الى العربية وتنشر فيها

### فوائد زراعية

ان كتاب الزراعة الرومية ترجمه قسطا بن لوقا البعلبي عن ترجمة سرجيوس بن الياس الرافع السريانية منذ اكثر من الف سنة ومع ذلك تجد فيه فوائد زراعية قلما يعرفها عامة المزارعين الآن وقد اخترنا منها الفوائد التالية وبعضها محقق وبعضها تحسن تجربته (١) ان البورق اذا حُلّ في الماء ثم نضح ذلك الماء على البذر ثم غطي بثوب حتى يحف وزرع فانه يسلم من الآفات



افلا يحتمل ان البورق يميت الحشرات وجراثيم الفطر التي تكون على البذار  
(٢) احق ما زرع فيه الترمس من الارضين الرقيقة الضعيفة ولا ينبغي ان يسمد فانه  
بمنزلة السماد ممّا تطيب به الارض الرديّة ويترك حرثها ويزرع فيها الترمس عامّاً ثم يزرع  
فيها بعد ذلك غير الترمس فانه يترك كذلك ما زرع فيها ويكثر ريعه . وينبغي للترمس ان  
يجز عند ادراكه نديّاً قد اصابه المطر وندى الليل

(٣) التبكير في حصد الزرع كله قبل شدة بيوسته اطيب لظعمه . واجود اوقات  
الحصاد بكرة من اواخر الليل الى ان يمضي من النهار الثلث او نحوّه . فاذا قرب نصف  
النهار واشتدّ الحر ترك الحصاد عند ذلك لانه يتناثر ما في السنابل والاكام من الحب  
ولاسيّا ان كان ما تحصده قد اخرته الى ان يفس حبه بفساً كثيراً

(٤) اذا عمد الى تراب ابيض منخول او رماد منخول فنثر حول الكدس كهيئة الخط  
تحيط به فان الغل يوحل في ذلك التراب ويزول عنه ولا يقدر ان يجاوزه الى الكدس  
(٥) ينبغي للاهراء ان تكون شامعة عن مرابط الدواب والمطابخ لحرها وينبغي ان  
يكون لها كوى من قبل المشرق ومن قبل المغرب ومن قبل الشمال لتصيبها رياح هذه  
النواحي فتذهب الحر عمّاً فيها من الطعام ولا يفتح لها الى الجنوب شيء لشدة حر هذه الجهة  
وينبغي ان يجعل الطين الذي تطين به بيوت الاهراء ارضها وجدرها طيناً يخلط به مكان  
الطين سعر وسجاج الكتان والقنب ويخلط به ايضاً عصارة ورق الزيتون والرماد المنخول ثم  
يطين به ثم يرش بعد ذلك بعصارة ورق الزيتون . اذا فعل ذلك بالهري سلم ما فيه من  
الجرذان وغيرها ممّا يعرض لاطعمة الاهراء

(٦) اذا عمد الى البورق الرومي وسخن بالنار ثم خلط بتراب لين طيب ثم خلط بالبر  
(اي القمح) كل مائة كيل من بر عشرة اكيال من ذلك البورق والتراب فان ذلك يمنع  
من النقص ويسلم بها من كثير العاهات

### الفاصوليا

نشرت وزارة الزراعة النشرة التالية في كيفية زرع الفاصوليا ( اللوبياء )  
الفاصوليا العادية نبات سنوي متسلق ذو اوراق ثلاثية وازهار بيضاء وصفراء وارجوانية  
وتنقسم انواعها العديدة الى قسمين كبيرين وهما :  
(١) الفاصوليا القصيرة التي فقدت خاصية التسلق



(٢) الفاصوليا المتسلقة التي تحتاج الى دعائم تلف عليها سوقها الطويلة وينقسم ايضاً كل من هذين القسمين الى فاصوليا جافة وفاصوليا تصلح قرونها للأكل وذلك بالنسبة الى سطح قرونها الداخلي من حيث كونه مكسواً بجلد غشائي صفيق او غير مكسو وتزرع الانواع ذات الجلد الصفيق على الاخص لاجل بذورها. اما الانواع التي تصلح قرونها للأكل فتؤكل قرونها وبذورها معاً

واهم هذه الانواع زراعة في مصر النوع المعروف « بالبلدي » واسمها بالفرنسية « نوار هاتيف دي بلجيكا » وهو نوع شديد النمو كثير المحصول

وهناك انواع اخرى بدأت الناس ترغب فيها لاستعمال قرونها خضراء وهي الفاصوليا المنقطة (الكليس) والنزهة (إفجرين) والجمراء (كريمسون وندر)

واحسن الانواع لانتاج البذور الجافة هي النوع المسمى « الهولاندي الابيض » و« الفلاجولى الابيض » ولا تصلح زراعة الانواع المتسلقة في مصر كما تصلح زراعة الانواع القصيرة ولو انها قد تفيد في تغطية الاسوار او السياجات

وتدخل الفاصوليا السمينة (تريينز) تحت انواع الفاصوليا التي تصلح قرونها للأكل وهي ذات قرون رقيقة صفراء اللون وجديرة بان توسع زراعتها في هذا القطر أكثر مما هي عليه الآن وفي جهات القاهرة يبدأ بزرع الفاصوليا في شهر يناير (طوبه) وتصلح قرونها للاستعمال في اوائل شهر ابريل

وبعدها يمكن استمرار الحصول على القرون بالزراعة على التعاقب (عروة بعد عروة) طول فصل الصيف حتى اوائل شهر اكتوبر

وتزرع الفاصوليا على بتون (متون اوريش) تبعد بعضها عن بعض بمقدار سبعين سنتيمتراً اي خمسة بتون في القصة وتزرع البذور في جور على جانبي البتون والبعد بين الجورة والاخرى عشرون سنتيمتراً في الشتاء وثلاثون سنتيمتراً في الصيف

وتروى الارض ثم تزرع البذور عند ما تجف جفافاً يمكن الرجال من العمل بها وكثيراً ما تكون الزراعة البدرية مع البصل فتزرع الفاصوليا في جانب من البن (الريشة) والبصل في الجانب الآخر. وكذلك قد يكون من المفيد زراعة الفاصوليا المتأخرة بين خطوط البسلي ولما كانت البسلي بطيئتها اقوى من الفاصوليا فهي تقيها وتمكنها في الشتاء المعتدل من الاستمرار في الاثمار حتى منتصف شهر يناير اي في الوقت الذي يرتفع فيه ثمن القرون الخضراء



وهناك طريقة اخرى حسنة للجمع بين الفاصوليا وغيرها وكثيراً ما يتبعها المزارعون في جهات الاسكندرية وهي ان تزرع الفاصوليا مع « الفاصوليا اللبنا » الاولى في جانب من البنن والاخيرة في الجانب الآخر . ولما كانت الفاصوليا محصولاً قصير المكث فانها تجمع وتزال من الارض قبلما تكبر الفاصوليا اللبنا وتشغل مساحة الارض كلها وتختلف كمية البذور اللازمة لزراعة فدان على جانبي الخطوط باختلاف الوقت والنوع . وكلما صغر حجم البذور قلت الكمية المطلوبة منها . ففي الصيف يكفي من ١٢ الى ١٥ قدحاً ولكن في الشتاء يجب زرع البذور على معدل ٢٠ الى ٢٤ قدحاً للفدان ووزن البذور نحو ١٥٠٠ جرام لكل قدح و ٧٥٠ جراماً لكل لتر و ٤٢٥ جراماً لكل بنت

ويجب تسميد الارض تسميداً جيداً حتى تأتي بمحصول وافر . ففي الاراضي الضعيفة يجب استعمال السماد البلدي او الكفري مع الاسمدة الصناعية . اما في الاراضي الجيدة فقد يستعمل فوق فسفات الجير بمعدل ٢٢٥ كيلو جراماً للفدان عدا السماد البلدي كما يجب اضافة موريات البوتاسيا بمعدل ٥٠ كيلو جراماً للفدان

ويضيف بعض المزارعين السماد اثناء نمو النباتات ولكن الافضل حرثه في الارض قبل البذر . وتعرق الارض قبلما تزهى النباتات مرة او مرتين اذا اقتضى الحال وتجب العناية بعدم الافراط في ري الفاصوليا في ادوار نموها الاولى الا انها في وقت الاثمار تحتاج الى الري الكثير فتروى كل اربعة ايام او سبعة اذا كانت الفاصوليا منزرعة لاجل القرون الخضراء

اما الزراعة البدرية فلا تروى في بعض الاحيان الا بعد خمسين يوماً او اكثر من يوم الزرع على ان ذلك قد يتوقف ايضاً على طبيعة الارض وموسم الزرع وتصلح القرون الخضراء للجمع في فصل الصيف بعد نحو خمسة واربعين يوماً من زرعها وفي الربيع بعد سبعين الى ثمانين يوماً وتستمر النباتات في الاثمار ثلاثة اسابيع في اثنائها يبلغ محصول الفدان من ٣٠٠٠ الى ٣٥٠٠ اقة من القرون الخضراء

وفي القاهرة يختلف ثمن الاقة في الجملة ما بين مئتين وعشرين مليماً او اكثر ويبلغ محصول فدان الفاصوليا من البذور الجافة من ٤٠٠ الى ٥٠٠ كيلو جرام وتمكث الفاصوليا في الارض نحو ثلاثة شهور ونصف اذا اريد الحصول على بذورها



وتزرع العروة الاولى منها في الاراضي الرملية المجاورة للاسماعية في اواسط شهر ديسمبر .  
وتعمل البتون بعد ري الارض ببضعة ايام بحيث يكون بعد الواحد منها عن الآخر ستين  
سنتيمتراً ( ٦ بتون في القصبة ) ثم تعمل الجور على جوانبها متباعدة بعضها عن بعض بنحو  
ثلاثين سنتيمتراً . وتوضع السبلة في قاع كل جورة وتغطي بطبقة من التراب تزرع فيها البذور  
والمعتاد ان يصاب محصول بصوف من البوص نقام على ثلاث قصبات ما بين الواحد  
منها والآخر وتزرع بذور اول عروة في بلدة المراز بق بمديرية الجيزة في قلب الخطوط  
لحماية النباتات من الرياح الباردة بالبتون التي على الجانبين  
وفي جهات الدلتا الشمالية تتأخر الزراعة الاولى نحو عشرة ايام الى خمسة عشر يوماً  
عما في الجهات الجنوبية منها

### حشرات الرز في الغيط

يظن الزراع ان الآفات التي تصيب نبات الرز لا تظهر الا في المناطق المعتاد زراعته  
فيها ولذا حسبوا ان زراعة هذا العام في الجهات التي لم تكن تزرعه من قبل ' ستجنو من شرها  
وقد اظهر الواقع خطأ هذا الظن اذ ظهرت الدودة في غيطان الرز بهذه الجهات ولما لم يكن  
لفلاحها ما لفلأحي مناطق من الخبرة بطرق مقاومتها وكانت حشرات الرز لم تنشر عنها  
البحاث ما حتى الآن رأيت ان اذكر ما اعرفه عنها

يصاب نبات الرز وهو حديث بحشرتين الاولى تعرف بالقملة والثانية تعرف بالدودة  
وتبدأ اصابته بهما بمجرد ظهوره على وجه الارض اذ يرى النبات المصاب ذابلاً مصفراً  
فاذا فحصناه وجدناه مصاباً بهما معاً او باحدهما فقط . وتوجد الحشرة الاولى ناشبة باعلى  
جذوره قرب اتصالها بساقه وتوجد الثانية حيث توجد الاولى ما دام النبات لا يزال صغيراً  
جداً ثم على الساق والاوراق . وكلا الحشرتين صغير الحجم ولونه ابيض وسخ في الغالب وقد  
تكون القملة سمراء اللون والدودة حمراء . ولقاومتها تكشف الارض من الماء مدة ٢٤ ساعة  
مرة او مرتين الواحدة بعد الاخرى حتى تموت كل الديدان واذا كانت الدودة الثانية كثيرة  
على الاوراق فيغمر النبات بالماء ثم يصرف عنه بسرعة فيكسج الماء معظم الدود في تياره  
ويجرفه الى المصارف

واكثر ما تكون الاصابة في البقع الواطئة من التراب حيث لا تكشف من الماء تماماً  
بعد صرفه عنها اثناء تربية النبات ومنها تنتقل العدوى الى سائر اجزاء الترابيع — وفي



الفيضان التي تقل العناية بريها وصرفها اول باول . ولذلك كان من اهم الوسائل الواقية والشفائية ايضا اتقان تلويط الارض وتجديد ماء الري لها دوماً فبذلك تكون التربة مستوية تماماً والماء عليها عذباً نظيفاً

ويصاب نبات الرز وهو حديث ايضاً بحشرة اخرى تظهر في بعض مناطقهِ خصوصاً بالفيضان التي تزرع رزاً عقب رز ( رجيع ) وتعرف بالقوقع او الخنجار وهي ذات قشرة محارية حلزونية تستكن داخلها الحشرة فاذا غمرت الارض بالماء طفت الحلزونة فوقه وبدت الحشرة من فجحة فيها فتقرط سيقان الرز واوراقه ونقوم مقاومتها قبل الزرع بتنقيتها وبعد الزرع يكشف الماء عن الارض جملة مرات حتى تضعف الحشرة ويقوى النبات وتُم حشرة اخرى تصيب الرز قبيل نضجه فتثقب ساقه وتقرطه من اعلاه حتى تنقص سنابله ولم اقف على علاج لها وظهورها قليل واكثر ما يكون في الاوقات الرطبة

احمد الالفي

مفتش زراعة

ضواحي الحلة الكبرى

## زيت الكتان المغلى

### زيت بزر الكتان المغلى

لقد كان من نتائج الحرب الحاضرة ان قلّت عندنا كل المواد التي كانت ترد من المانيا والنمسا وغلا ثمنها جداً . وما حدث عندنا حدث في انكلترا ايضاً فان المواد التي كانت ترد اليها من المانيا رخيصة الثمن غلا ثمنها جداً الآن . ويقال ان بعضها لا يمكن صنعه رخيصاً في البلاد الانكليزية كما يصنع في المانيا مطلقاً . وقد جعل الانكليز يفكرون في انشاء المعامل لعمل ما كانوا يجلبونه من المانيا وسبيلنا نحن ان نفتدي بهم في ما مواده الاصلية عندنا وعمله سهل ومن ذلك الزيت المغلى الذي يستعمل في صناعة الدهان وعمل الخبز فان الكتان يزرع في القطر المصري والزيت يعصر من بزره ويسهل اغلاؤه على نار مكشوفة اذا اتخذ الاحتياطات الكافي لكي لا يحترق او بالبخار اذا امكن وجود اظان قريب منه . وقد رسمنا في الشكل الاول صورة حلة كبيرة بغلى بها زيت بزر الكتان . وهو يشترع في الغليان اذا



سخن الى الدرجة ١٣٠ بميزان سنتغراد وتزاد النار تحته الى ان تبلغ حرارته الدرجة ٢٦٠ بميزان سنتغراد (تعديل ٥٠٠ بميزان فارنهایت) ويجب ان لا تزيد الحرارة عن ذلك . ولا بد من ان تكون الحلة كبيرة ولا يوضع فيها من زيت الكتان الا ما يملأ نصفها او ثلثها حتى يبقى فيها مجال له اذا غلا وفار . واذا زادت الحرارة فالتهب البخار الصاعد منه كما يحدث احيانا ينزل غطاء الحلة حالاً حتى يغطيها فينطفئ<sup>١</sup>

اما الاغلاء بالبخار السخن فيتم في حلتين كل مسومتين في الشكل الثاني وقد شقت احدهما في الرسم حتى يظهر محيطها وهو طبقتان الواحدة داخل الاخرى وبينهما الفسحة المدلول عليها بالحرف الابيض d فالبخار السخن يدخل الى هذه الفسحة والزيت يوضع داخل الحلة في الفسحة الكبيرة B ويكون البخار مضغوطاً سبعين ليبرة على كل عقدة مربعة وتكون حرارته حينئذ ١٣٢ درجة بميزان سنتغراد (تعديل ٢٦٩ درجة بميزان فارنهایت) والورنيش الناتج من ذلك يكون صافي اللون جداً

واذا كانت الحرارة قليلة حتى خسر زيت الكتان  $\frac{1}{3}$  من ثقله نتيجه منه الزيت المغلي العادي المستعمل في الدهان واذا اشتدت الحرارة حتى خسر سدس وزنه نتيجه منه الزيت الكثيف الذي يستعمل لخبر الطباعة

وفائدة الاغلاء للزيت انه يصير يمتص الاكسين بسرعة ويحذف سريعاً فتكون منه طبقة صلبة لامعة ويزيد جفافه بان تضاف اليه مادة محففة مثل الاسفيداج او اكسيد المنغنيس او خلاص الرصاص او بورات المنغنيس وزيت بزر الكتان كثير في هذا القطر فيجب ان يستغنى به عن جلب الزيت المغلي من اوربا

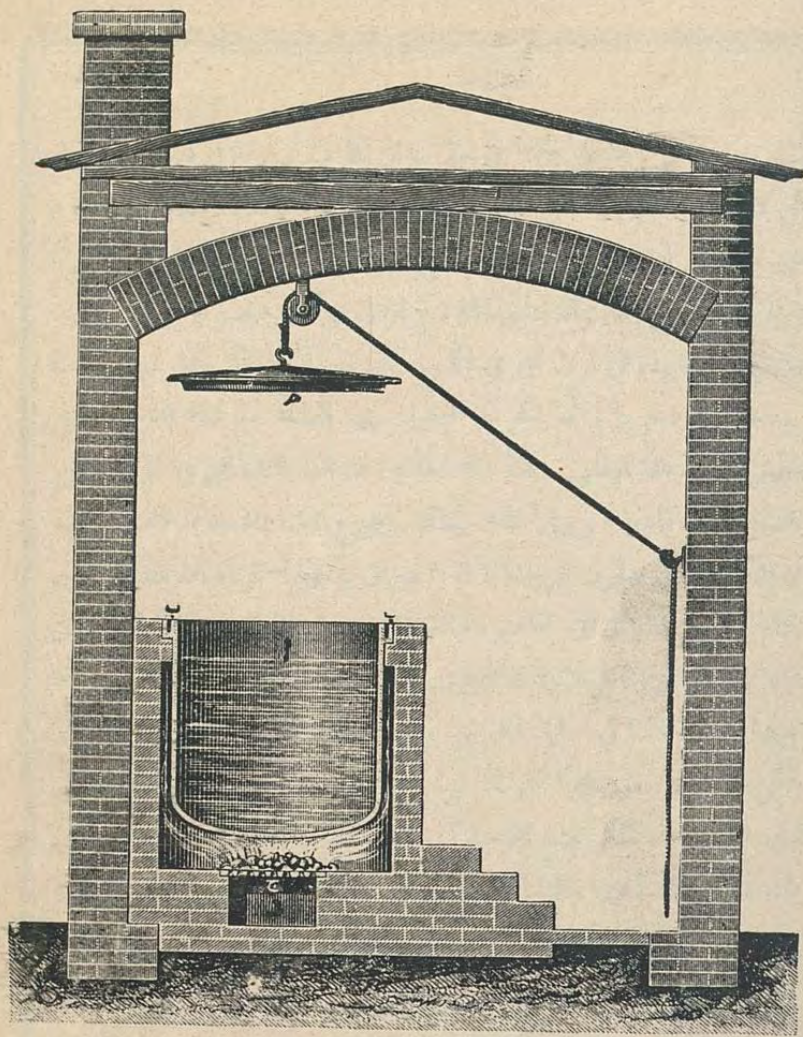
### عمل النشا

النشا من المواد التي ترد من الخارج ويمكن عمله في هذا القطر بسهولة لانه يستخرج من القمح والذرة والبطاطس والرز ونحوها واكثر استخراجها في اميركا من الذرة وفي اوربا من البطاطس وفي بلاد الشام من القمح . وقد وصفنا في مايلي طريقة استخراجها من الذرة ثم طريقة استخراجها من القمح

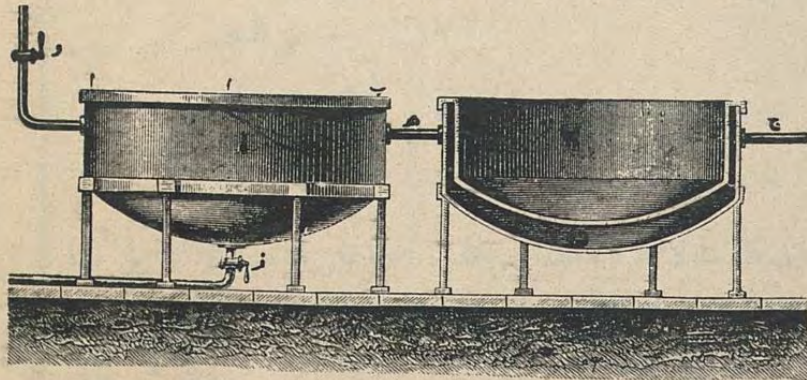
### استخراج النشا من الذرة

براد بالذرة هنا الذرة الشامية وهي ارفع من الذرة البلدية ومن القمح . والنشا كثير فيها توضع الذرة في حياض كبيرة من الخشب يسع الحوض منها نحو مئتي اردب او اكثر





حلة كبيرة لاغلاء زيت بزر الكتان بالنار



حلة لاغلائه بالبخار



وتغمر بالماء الذي حرارته لا تزيد على ١٤٠ درجة بميزان فارنهایت ونترك فيها من ٣ ايام الى عشرة ولكن لا بد من تغيير الماء كل ست ساعات ويحذر من تولد الاختمار في الذرة .  
 واذا امكن تسخين الماء الى الدرجة ١٤٠ ومراره على الذرة في هذه الحياض امراراً مستمراً مدة ثلاثة ايام وفي الغاية على اتم المراد فتلين الذرة ثم تمرث مرثاً كما يعصر الزيتون ولا بد من ان يمر مجرى من الماء عليها وهي تمرث فيجري بالذرة المروثة الى مناخل ينخل بها ويمرث ثانية ويمر على مناخل من الحرير دائمة الحركة فينزل منها النشاء مع الماء كاللبن ويبقى القشر فوقها فيعصر ويباع علفاً للمواشي . اما الماء الحامل لذرات النشاء فيجري الى حياض واسعة يرسب النشاء منه في قاعها . ويزل الماء حينئذ ويمزج النشاء بجديد اضيف اليه قليل من الصودا الكاوي حتى صارت درجته ٧ او ٨ بميزان بومه وتستمر اضافة هذا الماء الى ان يصير لون النشاء اصفر ضارباً الى الخضرة والغرض من اضافة الصودا اذابة الغلوتن وبقية المواد الزلالية والزيت الخ لانها اذا بقيت في النشاء فسدت وفسدته . وبعد ما يحرك السائل جيداً يرسب النشاء في اسفل الحوض وتبقى المواد الاخرى ذائبة في الماء فوقه فيفصل بينها ولكن النشاء لا يكون نقياً حينئذ فيغسل ثانية ويترك ٢٠ دقيقة حتى يرسب منه الغلوتن الذي لم يذب وحينئذ تفتح له مبالل جانبية فيخرج الماء والنشاء منها ويكرر ذلك ثلاث مرات فيخرج الماء اخيراً والنشاء فيه فيجمع في ثلاث حياض على ثلاث درجات من النقاوة وتمزج بالماء ثانية وترش بالاقمشة حتى تنتقى جيداً ونترك حتى يرسب النشاء منها فيقطع قطعاً كبيرة ويحفف بالحرارة واذا بقي فيه شيء من الشوائب اجتمع على وجهه مع الرطوبة التي تخرج منه قشرة صفراء فتكشط عنه

|                              |       |                      |
|------------------------------|-------|----------------------|
| ويخرج من كل مئة رطل من الذرة | ٥٠    | رطلاً من النشاء      |
|                              | ٢٥,٥  | و من العلف           |
|                              | ١٠    | و ارطال من الماء     |
|                              | ١٤,٥  | و من المواد الزلالية |
|                              | ١٠٠,٠ |                      |

وقد اكتشفت طريقة لاستخراج النشاء من الذرة اسمها طريقة جب لا يستعمل فيها الصودا الكاوي ولكن تفصل قشر الذرة والجرثومة منها قبل طحنها فيسهل عمل النشاء منها ويختصر العمل كثيراً وياقي النشاء نقياً جداً



## استخراج النشا من القمح

لاستخراج النشا من القمح طريقان مختلفان الواحدة ينظر فيها الى استخراج الغلوتن سليماً لاستعماله والثانية لا ينظر فيها الى استخراج الغلوتن بل يترك حتى يحمض وبتلف الغلوتن هو المادة النيتروجينية التي يتوقف عليها حيّل العجين

ففي الطريقة الثانية ينقع القمح في حياض كبيرة حتى يلين جيداً ثم يمرث باسطين كحجارة الطحن ويوضع في صهاريج كبيرة من خشب السندبان حتى يختمر وتحفظ حرارته على الدرجة ٢٠ بميزان سنتغراد ويترك كذلك ١٤ يوماً وهو يحرك جيداً كل يوم فيتحول جانب من سكر القمح ونشائه الى ما يسمى بسكر العنب وهذا يختمر ويصير سبيرتو ويتأكسد ويتولد منه حامض خليك ومواد اخرى كباوية تفعل بالغلوتن وتذيبه فتخلص حبوب النشا منه. ويزل الماء فيبقى النشا ولكنه لا يكون نقياً فيوضع في اكياس من القنب ويداس او يخط ويغسل مراراً ويرشح باكياس من الشعر فيرسب النشا اخيراً نقياً

ويستطيع كل احد ان يمضغ قليلاً من حبوب القمح ويحبل ما يمضغه في فيه ويلوكه جيداً فتذهب منه كل المادة النشوية ويبقى في فيه مادة غروية لا غير وهي الغلوتن. وعلى هذا الاسلوب يصنع النشا من غير ان يتلف الغلوتن وذلك بان يطحن القمح ويعجن ثم يغسل عجينه بالماء مراراً كثيرة الى ان يخرج كل النشا مع الماء ويبقى الغلوتن وحده. ثم يرسب النشا من الماء ومعلوم ان وزن الغلوتن يبلغ ربع وزن القمح وهو مادة كثيرة الغذاء مفيدة في الصناعة فتصنع منه المعكرونة ويستعمل بدل الالبومين والكاسيين في طبع الاقمشة

وقد رأينا النساء يستخرجن النشاء في جبل لبنان لكي يستعملنه في بيوتهن وذلك بنقع القمح ومرثه باليد وغسله مراراً كثيرة بعد ان يختمر ثم ترسب النشاء من الماء اي انهن يجرين على الطريقة الاولى التي بتلف بها الغلوتن. والعمل يقتضي اياماً متوالية. والنشا الذي يستخرج به يعتقد ربات البيوت انه نقي ولا يصلح للاكل غيره من انواع النشا اما استخراج النشا من البطاطس فيقتضي آلات متقنة لتقطيع البطاطس وفركه حتى تخرج حبوب النشا منه

## تسويد الحديد

اصنع منقطعاً من عشرة التار من الماء و ٦٥ غراماً من المزيج التالي وهو ٥٧ سنتمتر مكعباً من الحامض الفسفوريك القوي و ٥٧ سنتمتر مكعباً من الماء و ١٨ غراماً من الزنك الناعم. ضع الحديد في هذا المغطس من نصف ساعة الى ثلاث ساعات فيكتسي قشرة سوداء ثابتة



# بَابُ التَّفْظِيظِ وَالْإِيقَاتِ

## فلاحة الرز

وضع هذا الكتاب المفيد حضرة احمد افندي الاني الذي قرن المعارف الزراعية بالعمل سنين كثيرة وكثيراً ما نشر نتائج عمله وعمله في الكتب والمجلات . قال في التمهيد الذي قدمه له ما يأتي

« وجدت ان الحاجة ماسة الى بحث عملي في زراعة الرز يكون اكثر استيفاء مما في المؤلفات الزراعية فاستخلصت من مذكرياتي التي قيدتها اثناء اشتغالي بزراعته في بعض جهات من مناطق بمديرية الغربية والبحيرة والشرقية ما تبينته عن زراعته واودعته هذا الكتاب مبسوطاً بعبارات سهلة تفهمها العامة وترضاها الخاصة . وسيجد فيه قراؤه استقصاءً لجميع موضوعات هذا البحث من وجهة عملية مشروحة كما هي عند مهرة زراعه في اخص مناطق »  
فترحب بكتاب مبني على الاختبار لزراعة من اوسع الزراعات في هذا القطر  
وفي باب الزراعة من هذا الجزء نبذة لحضرة المؤلف في دود الرز تدل على حسن نظره  
وعلى كيفية بحثه في هذا الكتاب

## الطراز

المتضمن لاسرار البلاغة وعلوم حقائق الاعجاز

تأليف السيد امام الائمة امير المؤمنين يحيى بن حمزة بن علي بن ابراهيم العلوي الجني  
المتوفى سنة ٧٤٩

وهو من الكتب الادبية التي عنيت دار الكتب السلطانية بطبعها ونشرها لما كان صاحب السعادة حشمت باشا ناظراً للمعارف . وقد طبع في مطبعة المقتطف طبعاً متقناً جداً على ورق متين نجاء في ثلاثة مجلدات كبيرة . والكتاب كما يدل اسمه في علم البيان ومزينه الكبرى كثيرة شواهد نظراً ونثراً قلما تجد شاهداً في كتب البيان على اختلاف مؤلفيها وازمانهم الا وتجده في هذا الكتاب وتجده فيه شواهد اخرى قلما تجدها في غيره فن الشواهد المنظومة التي اوردها على الاستعارة والكناية والتمثيل قول ابن المعتز



ثمرت اغصان راحته جنة الحسن عنباً  
وقول الآخر

واقبلت يوم جدّ البين في حلّ  
فلاح ليل على صبح اقلها  
سود تعضّ بنان النادم الحصر  
غصن وضرست البلور بالدرر  
وقول الآخر

سألته حين زارت نضوا برقعها  
فزحزحت شفقاً غشى سنا قمر  
قاني وايداع سمعي اطيب الخبر  
وساقت لؤلؤاً من خاتم المطر  
واورد ابياتاً اخرى كثيرة من هذا القبيل مما يستشهد به البيانون عادة واتبعها بايات  
لديك الجن لا نتذكر اننا رأيناها في غيره ومنها

لا ومكان الصليب من النحر  
والخال في الوجه اذ اشبهه  
منك ومجري الزنار في الحصر  
وردة مسك في ثرى تبر  
وحاجب قد خطه قلم  
واقحوان بفيك منتظم  
ما اصبر الشوق بي فاصبرنا  
من حسنات فيه قلة الصبر  
ويبتين للمهلب الوزير وهما

الشمس من مشرقها قد بدت  
كأنها بودقة أحميت  
مشرقة ليس لها حاجب  
يجول فيها ذهب ذائب  
وييت للعباس بن الاحنف وهو

صرت كأنني ذبالة نصبت  
ومن الامثلة التي ذكرها في التشبيه قول ابن المعتز في وصف العنب  
حتى اذا حرّ أب جاش مرجه  
ظلت عناقيده يخرجن من ورق  
تضي للناس وهي تحترق  
ابن المعتز في وصف العنب  
بفائر من هجير الشمس مستعر  
كما احبني الزنج في خضر من الازر  
وقول الصابي في صفة الخمر

كان المدير لها باليمين  
تدرّع ثوباً من الياصمين  
اذا طاف بالكاس او باليسار  
له فرد كم من الجلائر  
والكتاب كله على هذا النسق وهو يطلب من دار الكتب السلطانية وثن الجزء منه



## باب المسائل

نفخنا هذا الباب منذ أول انشاء المقنطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقنطف . ويترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا وبعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين . ان ارساله الينا فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف

(١) كلمة التطور

التطور انه اذا بحث عنها المصري او الشامي او العراقي او الهندي او التونسي او الجزائري او المغربي في كتاب من كتب اللغة لم يجدوها فيه وقد يصعب عليه الاستدلال على معناها من معنى المادة التي اشتقت منها ولكن اذا قلنا نشوء الشرائع او نشوء القوانين او نشوء الحيوانات فقلما يصعب على ابناء العربية ان يفهموا المراد ولو الماماً

(٢) الشعور بالضغط الجوي

القضابة . سليمان افندي مرقس . لماذا لا يشعر الانسان بالضغط الجوي على سطح جسمه مع انه يبلغ ٩١١ جراماً على السنتيمتر المربع

ج . لان هذا الضغط متصل بكل دقيقة من دقائق جسمه فكل دقيقة من جلده ولحمه ودمه عليها ضغط متساوٍ من كل جهة وقد الفتة منذ تكوّنت ولكن اذا زاد هذا الضغط كثيراً كما لو غاص الانسان الى اعماق البحر فاضيف ضغط الماء الى ضغط الجو فانه يشعر بضيق شديد

مصر . مستفيد . اجد في الكتب المؤلفة حديثاً بالعربية او المترجمة اليها كلمة «التطور» كقول بعضهم «تطور الحقوق» وقد فتشت عن هذه الكلمة في لسان العرب والفيروز ابادي والمصباح والاساس وتاج العروس فلم اجد لها فيها فها هي وما معناها ج . يظهر من القرينة انه يراد بها ترجمة الكلمة العلمية الاوربية evolution التي ترجمها نشوء . وهي اي التطور غير واردة في كتب اللغة التي اشرتم اليها ولا نظن انها واردة في غيرها ولا وجود لفعل تطوّر في كتب اللغة . واذا اشتققناه من قولهم الناس اطوار اي حالات فكلمة تحوّل افصح منه وهي ادل منه على المعنى ومثلها الكلمة التي اخترناها لترجمة evolution وهي النشوء وقد فضلناها على كلمة الارقاء لان هذا التحوّل او التغير او النشوء يكون من اعلی الى ادنى وهو الاقل كما يكون من ادنى الى اعلی وهو الاكثر . واعتراضنا على كلمة



(٢) طمي النيل

ومنه . ما هو التركيب الكيماوي

لطي النيل

ج . ذكر المرحوم علي باشا مبارك في كتابه نخبة الفكر في تدبير نيل مصر خلاصة التحاليل الكيماوية التي حل بها طمي النيل في بلاد الانكليز سنة ١٨٧٥ فكانت كما في الجدول التالي وهي في كل مئة جزء من الطمي

| عينات  | عينات       |                   |
|--------|-------------|-------------------|
| اغسطس  | بقية الاشهر |                   |
| ١٥,٠٢  | ١٠,٣٧       | مواد آلية         |
| ٠١,٧٨  | ٠٠,٥٨       | حامض فسفوريك      |
| ٠٢,٠٦  | ٠٣,١٧       | جير               |
| ٠١,١٢  | ٠٠,٩٩       | مغنيسيا           |
| ٠١,٨٢  | ٠١,٠٦       | بوتاسا            |
| ٠٠,٩١  | ٠٠,٦٢       | صودا              |
| ٢٠,٩٢  | ٢٣,٥٥       | طين واكسيد الحديد |
| ٥٥,٠٩  | ٥٨,٢٢       | رمل               |
| ٠١,٢٨  | ٠١,٤٤       | حامض كربونيك      |
| ١٠٠,٠٠ | ١٠٠,٠٠      |                   |

(٤) السمك الفسفوري

طنطا . الخواجه توفيق انطون عريضة  
اشترينا سمكاً في ٤ يونيو وعند تنظيفه  
وجدت الخادمة في قلب اثنتين منه اربع  
سمكات صغيرة فنظفتها وارادت ان تضعها  
مع السمك الكبير فمعتها واخذتها منها ورميتها  
في صفيحة الاوساخ التي في المطبخ . ونحو نصف

الليل دخلت المطبخ لغرض ما وكانت الانوار  
مطفأة فرأيت في الصفيحة قطعاً تبرق كالنار  
نخفت ان تكون ناراً فتشتعل بها الاوراق  
التي في الصفيحة فاتيت بماء وصببته عليها فلم  
تنطفئ بل بقي نورها على حاله فاتيت بقنديل  
لاري ما هي فاخفي نورها حالاً . وعند ما  
حجبت نور القنديل عنها عاد لمعانها كما كان  
فددت يدي وانتشلت اكبر قطعة منها واذا  
هي سمكة صغيرة من الاسماك التي وجدت  
في باطن الاسماك الكبيرة وقد ارسلت اليكم  
سمكة منها في علبة بالبريد لكي تجربونا ما هي  
وما هو سبب انارتها

ج . وصلت العلبة وفيها السمكة وقد  
انتنت حتى لم نحمّل النظر اليها لخبث  
رائحتها واننا نستغرب كيف يحظر لكم ان  
ترسلوا الينا سمكة على هذه الصورة في هذا  
الحر والسمك يفسد وينتن في ساعات قليلة  
وقد يمرض من يشم رائحته الخبيثة

والسمكة من السمك الفسفوري مثل  
الفراش المسمي سراج الليل وقد كان هذا  
السمك معروفاً عند القدماء والظاهر انهم  
كانوا يستخرجون منه زيتاً ينير في الظلام .  
ومن رأينا ان هذا الزيت كان معروفاً عند  
المصريين الاقدمين وانهم كانوا ينبرون به  
المدافن العميقة التي نقشوا في جدرانها نقشاً  
بديعاً ولا سبيل لوصول نور الشمس اليها ولا  
اقل دليل على انهم كانوا يوقدون المصابيح فيها



واننا نشير على من يرسل الينا مادة حيوانية ان يضعها في زجاجة متينة مملوءة بالزيت او بالسبيرتو او بنحوهما من السوائل التي تحفظ بها المواد الحيوانية من الفساد ثم يسد الزجاجة سداً محكماً ويلفها بكثير من القطن حتى لا تنكسر في الطريق اما ارسال المواد الحيوانية على الصورة التي ارسلت بها الينا هذه السمكة فقد يكون منه خطر على حياة من يشم رائحتها بعد فسادها (٥) كتابة كلمة مائة

مصر . محمد افندي السيد فهمي .  
ايصح حذف الف مائة وكتابتها هكذا مئة  
ج . كان القدماء يكتبونها بالالف  
هكذا «مائة» واقدم ما رأيناه من هذا القبيل  
كتابة على قرطاس من البردي يقال فيها «من  
عيسى بن ابي عطاء الى صاحب يريد اشمون  
فاحمل مسلم رسولي على دابتين من البريد  
احدهما دابة الفرائق وكتبه محمد في شهر  
ربيع الآخر سنة سبع وعشرين ومائة»

وهذه الكلمات كلها خالية من النقط ولا  
همزة على باء مائة . ولما اخذ الكتاب ينقطون  
الحروف وضعوا لياء مائة نقطتين في النسخة  
التي عندنا من كتاب لباب الاداب لاسامة  
ابن منذ وهي نسخة المؤلف نفسه وقد كتبت  
سنة ٧٧٥ هـ للهجرة بعض الحروف منقوطة  
وبعضها غير منقوطة واكثر ما ترد كلمة مائة  
غير منقوطة ولا همزة فيها ولكنها وردت

احياناً منقوطة هكذا «مائة» وقد علل  
القلقشندي وضع الالف بقوله انها كتبت  
بالف قبل الهمزة «للفرق بينها وبين منه» .  
وهو تعليل حسن . وكان وضع هذه الالف  
لزاماً قبل وضع النقط للحروف المنقوطة اما  
الآن فلا موجب لها لان نون منه لا تكتب  
بلا نقطة فلم يبق محل للباس . ومع ذلك فاننا  
نظن ان بعض المتقدمين كانوا يلفظونها بفتح  
الميم كما يلفظها بعض المتأخرين وهذا ما جعلهم  
ييقون الالف فيها بعد وضع النقط

(٦) ضرر القار والسكر

بني سويف . الخواجه نصري حبيب .  
اي الافتين اشد وطأة على الهيئة الاجتماعية  
الخمر او الميسر

ج . الميسر او القمار آفة نصيب اناساً  
قليلين فينحصر ضررها فيهم وفي ذويهم واما  
الخمر والمراد بها هنا السكر فعادة يعتادها  
كثيرون ويقع ضررها عليهم وعلى ذويهم  
ايضاً ولذلك يحسب السكر من الآفات  
الوطنية العمومية ولولاه لقصر زمن هذه  
الحرب في الراجح فان العمال الذين يصنعون  
الذخيرة في البلاد الانكليزية زيدت اجورهم  
بسبب الحرب فزاد سكرهم وقل عملهم

(٧) الخصى والقرون

ومنه . لماذا لا ينمو قرنا الحروف اذا  
خصي صغيراً واي علاقة بين الخصى والقرون  
ج . لم ننتبه لذلك قبلاً ولا نتذكر



اننا قرأناه في كتاب من الكتب التي تبحث في هذا الموضوع ولكن ان كان قولكم مبنياً على المشاهدة فالتعليل سهل وهو ان القرون سلاح الحيوان . والحيوانات التي من جنس الغنم والمعزى والظباء والايائل تستعمل قرونها وقت المزاوجة فيتقاتل ذكورها بها والغالب منها يستبد بالاناث فتقويت العلاقة بين القرون والتناسل ولذلك تسقط قرون ذكور الايائل بعد فصل المزاوجة ولذلك ايضاً صارت اناث بعض انواع الغنم جماء لا قرون لها . وعليه لا يبعد ان يتوقف نمو القرون في ذكور الغنم اذا خصيت صغيرة . ونود ان نتحققوا ذلك بالامتحان

(٨) ابطال الحرب

ورشابه . ابراهيم افندي الصبحي . قلتم في مقتطف مايو انه اذا ضربت الحكومة ضرائب فادحة على معامل صنع الاسلحة ومنعت منح الرتب للضباط وانشئت جرائد تحقر امر الحرب سهل ابطال الحرب . ولكن الحقيقة ان الرضى والغضب صفتان قائمتان بالنفس وما دام الانسان يحب شيئاً ويبغض شيئاً آخر فلا بد من الغضب وما دام الغضب فلا بد من الانتقام وما دام الانتقام فلا بد من اخذ العدة له والام في ذلك كالافراد ولذا لا يمكن بحال من الاحوال ايقاف تيار الحروب هذا ما اعتقده فهل انا واهم ج . ان اعمال البشر لا تجري حسب

هذه المقدمات لانها مسلمة لا دليل على صحتها وليست من الكليات فللطبع الرضى درجات كثيرة تكاد تختلف باختلاف عدد الناس حتى لا تكاد تجد اثنين راضيين على درجة واحد . وللطبع الغضب درجات مختلفة باختلاف الناس ولذلك لا يمكن ان يبنى حكم عام على وجود هاتين الصفتين . ومما لاشبهه فيه ان نظر الناس الى الافعال يختلف من وقت الى آخر حسب العادات والتربية . فالغزو والنهب كانا من المفاخر التي يفخر بها عرب الجاهلية . وكثيرون من سكان مدن هذا القطر هم من نسل اولئك العرب وما من احد منهم يفخر الآن انه نهب بيت جاره وذلك لان النهب صار من الاعمال المذمومة التي يستنكف منها ويستحي بها باتفاق القوانين والعادات ولا يبعد ان تصير الحرب ويصير قتل النفوس بها من الاعمال المستهجنة التي يستنكف منها ولا يفخر بها . وسنعود الى هذا الموضوع في الجزء التالي

(٩) قائمة مانيثون

ومنه . هل اطلعتم على قائمة اسماء الملوك لمانيثون وهل تستطيعون نشرها ليطلع عليها القراء ج . نعم اطلعنا عليها اي على ما ذكر منها منسوباً الى مانيثون وسنذكرها في فرصة اخرى مع ما حققه المتأخرون من اسماء اولئك الملوك



(١٠) زراعة الخضر

الحلة الكبرى . احمد افندي الاني .  
هل توجد مؤلفات باللغة العربية خصيصه  
بزراعة الخضر اوات  
ج . لا نظن . ولكن في كتاب الفلاحة  
الرومية المطبوع في مصر كلام وجيز عن زرع

الخضر كالخس والسلق والكرنب والفجل  
والجزر واللفت والباذنجان والبصل والثوم  
والكراث والقرع والبطيخ ويحسن النظر فيه  
ليعلم كيف كانت معارف القدماء الزراعية منذ  
اكثر من الف سنة . وفي كتاب الزراعة الذي  
نشرته الحكومة فصول عن زرع الخضر

## بالاحسان العلمية

تكرم المرحوم جورج بك زيدان

اقامت لجنة الاتحاد السوري في ٢٨  
مايو الماضي حفلة تأبين للمؤرخ الشهير  
المرحوم جورج بك زيدان منشيء مجلة  
الهلل في نادي الاتحاد السوري وافتتحت الحفلة  
حضرة ميشيل بك لطف الله رئيس الاتحاد  
السوري بكلمات جامعة استرعت الاسماع  
وتلاه بقية الخطباء والشعراء وكانت  
القصيدة الاولى لشاعر مصر الشهير احمد  
بك شوقي وقد اعتذر عن الحضور فتلاها  
حضرة الشاعر الكبير حافظ بك ابراهيم وتلاه  
حضرة الكاتب البليغ رفيق بك العظم فخطب  
في خدمة الفقيد للتاريخ وافاض في بيان  
فضله وعلمه . وتلا حضرة الشاعر الفاضل  
حفني بك ناصف المفتش الاول اللغة  
العربية في وزارة المعارف قصيدة بديعة

الاسلوب اشار فيها الى احوال الحرب  
الحاضرة . وتلا حضرة انطون افندي جميل  
قصيدة عصماء لحضرة الشاعر المبدع ولي  
الدين بك يكن كلها غرر ودرر  
وبعد ذلك وقف حضرة سليم افندي  
سركيس فقال جاء دور الخطيب الصامت  
ثم اشار الى صورة الفقيد وقال هذا هو  
الخطيب الصامت وخطبه هي مؤلفاته  
المعروضة امامكم على هذه المائدة فهل بين  
خطب الخطباء ما هو ابغ من هذه الخطبة  
وطلب من الحاضرين ان يقفوا احتراماً لهذا  
الموقف المهيب فوقفوا جميعاً  
وعاد الخطباء والشعراء الى القاء خطبهم  
وتلاوة قصائدهم فخطب حضرة انطون افندي  
الجميل في مؤلفات الفقيد فذكرها كلها وبين  
خدماته العلمية . وتلاه حضرة المؤرخ الفاضل  
نعوم بك شقير رئيس القسم التاريخي في وزارة



يستطيع ان ينظمه في وصف ذلك الشلال  
البديع قال وهذا ما جرى لي الآن فاني لا  
اجد ما اقوله بعد الذي رأيت من فضلكم  
وجميعكم غير هذه الكلمات الثلاث التي  
اكررها لكم وهي الشكر الشكر الشكر

فصفق له الحاضرون واعجبوا بذكائه  
وادبه ثم انصرفوا وهم يسألون الله ان يكون  
خير خلف لوالده وان ينفع باجتهاده وذكائه  
الامة والوطن

وقد ذكرنا هذه الحفلة بالاسهاب في المقطع

### شمس الشموس

يظهر من بعض التحقيقات الفلكية ان  
النجم المسمى العيوق هو مركز الفلك وان  
النجوم كلها تدور حوله والشمس في جملتها  
ونحن نراه اقل لمعاناً من الشعري لانه ابعد  
منها جدّاً والمظنون ان جرمه اكبر من جرم  
الشمس ٢٤٢٠٠٠٠ مرة واشراقه اشد من  
اشراقها ٤٩٧٠٠ مرة ١٠ اما بعده عن  
الشمس فيصلح ٤٨٩ سنة نورية اي لو سار  
النور منه الينا بسرعه العادية وهي نحو مئتي  
الف ميل في الثانية من الزمان لما وصل اليها  
في اقل من ٤٨٩ سنة ١٠ والشمس تدور  
حوله على هذا البعد الشاسع في دائرة مائلة  
على سطح المجرة ٢٠ درجة وقد بلغت نقطة  
الراس اي كانت في بعدها الاقرب منه منذ  
٦٩٥٠٠٠٠ سنة ١٠ وكل النجوم التي نراها

الحربية فخطب في الفقيه كصديق واب عائلة  
فوفي هذا الموضوع حقاً من البيان . والقي  
حضرة الشاعر المجيد الدكتور شدودي  
قصيدة بديعة من السهل الممتنع . وخطب  
حضرة الكاتب الفاضل داود افندي بركات  
في حياة الفقيه فاجاد وافاد وتلاه شاعر  
مصر والشام خليل افندي مطران فتلا  
قصيدة غراء حركت الاحزان واثارت  
الاشجان والقي حضرة الشاعر الكبير حافظ بك  
ابرهيم قصيدة عامرة الايات رشيقة المعاني  
ولما انتهى الخطباء والشعراء علا حضرة  
الشاب الاديب اميل افندي زيدان فجل  
الفقيه وصاحب مجلة الهلال المنبر والقي  
كلمات الشكر لنادي الاتحاد السوري وجمهور  
الحاضرين بعبارة فصيحة رائقة واثار في  
كلامه الى اخلاق والده الفاضلة وتعاليمه  
الصالحة له والى ما قرأه مرة من ان معجبات  
اللغات واساليب التعبير مهما كانت لا يمكن  
ان تفي بشكر الجليل وقال اني لم افهم قصد  
الكاتب من هذه العبارة وقتئذ اما الآن  
وقد لقيت من جميعكم ما لقيت فقد فهمت  
قصده وعلت انه الحق الذي لا مراء فيه

ثم ذكر ان بيرن الشاعر الانكليزي  
الشهير لما رأى شلال نياغرا في اميركا والمياه  
تندفق منه اذهله ذلك المنظر الجميل فصاح  
ثلاثاً « نياغرا » « نياغرا » « نياغرا »  
وكانت هذه الكلمات الثلاث جامعة لكل ما



في كبد السماء شمس تدور حول هذا النجم  
فهو شمس الشمس

### نشان البرت لمركوني

منح السنيور مركوني مستنبط التلغراف  
اللاسلكي نشان البرت الذي وضع لما كان  
البرنس البرت جد ملك الانكليز الحالي  
رئيساً لجمعية الفنون الملكية سنة ١٨٦٣

### السلون بدل الزجاج

الزجاج الذي يوضع في الاوتوموبيل  
معرض للكسر واذا كسر فالغالب ان تقع  
شظاياه على من في الاوتوموبيل وتجرحه  
جروحاً بالية . وقد استنبط احد الالمان مادة  
شفافة كالزجاج تماماً ولا تنكسر مثله ولا  
تلتهب كالسلولوس ولو أشعلت بالنار واطلق  
عليها اسم السلون وهي تصنع الواحاً كبيرة  
او صغيرة سمكة او رقيقة حسب المراد  
والسلون يمكن تسميره بالمسامير واذا كان  
رقيقاً امكن ان يخاط خياطة ويمكن قصه  
بالسكين كالخشب وتسخينه بالماء الحار فيلين  
ويشكّل حسبما يراد . وهو غير موصل  
للكهربائية ولا ينفذه الماء ولا الغازولين ولا  
البتروليوم ولا التربينتين

### سرعة النجوم

اذا كان النجم مقترباً من الارض في  
سيره او مبتعداً عنها سهلت معرفة سرعته

بتغير موقع الخطوط التي ترى في طيفه  
بالسبكتروسكوب كما ان صوت صفارة  
القطار يتغير حسب كون القطار مقترباً منا او  
مبتعداً عنا وحسب مقدار سرعته في الحالين .  
واذا كان النجم سائراً في جهة اخرى امكن  
معرفة سرعته من رصد مواقع بين النجوم  
من سنة الى اخرى . وتختلف سرعة النجوم  
في سيرها من ٦ كيلومترات في الثانية الى  
ثلاثين كيلو متراً . والنجوم البطيئة هي الحديثة  
والسريرة القديمة . وقد وجد من رصد النجوم  
في مرصد مونت ولسن باميركا ان بعضها  
يسير بسرعة ٣٢٥ كيلو متراً في الثانية من  
الزمان فيقطع مثل المسافة بين مصر  
والاسكندرية في طرفه عين . وهذه اعظم  
سرعة للنجوم قياست حتى الآن

### ترياق سم الافاعي

في بلاد برازيل ارض مساحتها ٧٠٠  
فدان جعلت حديقة للافاعي السامة تربي فيها  
حسب انواعها لكي تدرس طبائعها وتطلق  
على الخيل والحمير حتى تلسعها ثم يستخرج من  
دم تلك الخيل وتلك الحمير مصل بقي من  
سمها . ومنها مصل يشفي من لسع كل الافاعي  
البرازيلية لان الحيوان الذي يستخرج منه  
يكون قد لسع بنوعين من افئكها سمّاً . ومن  
الغريب ان المصل الذي يصنع في مدينة ليل  
حسب طريقة الدكتور كلت لا يفيد في لسع



## الميكروبات المتحجرة

ظهر الآن ان ميكروبات الامراض ليست حديثة في الدنيا بل كانت قديمة فيها مثل اقدم الحيوانات وقد كشفت آثارها متحجرة في الارض كما كشفت آثار الدبابات والاسماك فقد قال الدكتور ولكوت في الجمعية الزراعية بوشنطون في ٦ ابريل الماضي انه رأى هذه الميكروبات في بعض الصخور الجيرية (الكلسية) والظاهرات رسوب الصخور الجيرية نتج من فعل الميكروبات منذ عشرين الف سنة او ثلاثين الف سنة .  
والانواع التي وجدت في هذه المتحجرات بعضها خلايا مفردة وبعضها حبوب متصلة .  
وعليه فالميكروبات ليست من الاحياء الحديثة بل هي قديمة في الارض مثل اقدم انواع النبات والحيوان

## انتقال التيفويد

الحى التيفويدية من اكثر الحيات انتشاراً وهي تعد الآن بين الامراض الكثيرة الوفيات كالسل والسرطان . وهي كالكوليرا في ان عدواها تصل الى الانسان مع ما يأكله او يشربه فاذا تلوثت يده بميكروبا ومسك لقمة ليا كلها فقد يدخل الميكروب مع اللقمة وببئليه بالمرض . واذا وقعت ذبابة على براز انسان مصاب بالكوليرا

الافاعي البرازيلية . والمصل الذي يستخرج في البرازيل يرسل مجاناً الى المستشفيات والمجالس البلدية لمعالجة الفقراء الذي تلسمهم الافاعي . ويقال ان الافاعي السامة كثيرة جداً في حراج برازيل ولكنها لا تلسع احداً الا اذا داسها . وبينها افعى كبيرة جداً غير سامة وهي تقتل الافاعي السامة وتأكلها وسماها لا يؤثر فيها

## المطر واطلاق المدافع

طالما ادعى البعض ان اطلاق المدافع يؤثر في الهواء ويوقع المطر ولكن اتضح الآن ان المطر كان في الشتاء الماضي اغزر في البلاد الانكليزية منه في ميادين القتال في فرنسا وبلجيكا مع كثرة اطلاق المدافع يومياً فيها وعدم اطلاقها في انكلترا

## مدى المدافع

لما قيل ان الالمان اطلقوا القنابل على دنكرك من مسافة عشرين ميلاً ارتاع العامة من هذا الخبر وحسبوا ان الالمان اتوا امراً غير عادي اما رجال الحرب فيعلمون ان المدافع البحرية تصل قنابلها ثلاثين ميلاً . ولا بد من ان يكون الالمان قد اطلقوا تلك القنابل بمدفع بحري وضعوه على البرليرهبوا الناس به اما المدافع الكبيرة التي استعملوها في هدم الحصون فلا تطلق قنابلها الى مدى بعيد مثل هذا



الافاعي غير سام والسام منها لا يميت كله بل ان ستين في المئة من الذين تلتصقهم الافاعي السامة لا يضررون ولو لم يستعملوا علاجاً على الاطلاق فاذا استعملوا العلاج فلا يكون الشفاء منه

### كشف الثقب في اطارات الكاوتشوك

اذا ثقب اطار الدراجة (المجلة) او الاوتوموبيل بالطريقة المتبعة لمعرفة مكان الثقب ان يغطس الاطار كله في الماء ويضغط عليه فتظهر فقاعات الهواء في محل الثقب . ولكن وضع الاطار كله في الماء لا يتييسر دائماً وقد استنبط بعضهم آلة صغيرة توضع على الاطار في اماكن مختلفة فتمسك به واسفلها الذي يلامس الاطار مصنوع من السلك كالغريال وعليه زغب دقيق من الريش فاذا كان هناك ثقب وضغط على الاطار فالهواء الخارج من الثقب يحرك الريش فيعلم مكانه

### انكشاف النجوم

وصف الاستاذ ولف حادثة نادرة وهي مرور نجم امام نجم آخر فقد مرّ نجم من القدر الثالث عشر تبليغ سرعته نحو ثانية من القوس في السنة امام نجم من القدر الخامس عشر فكشفه ثم تجاوزه . ومن هذا القبيل ما حدث في ٣ نوفمبر الماضي وهو ان قرراً من

ثم وقعت على حبة عنب واكلها انسان فقد توصل اليه ميكروب الكوليرا . ولكن لا يصعب غسل اليدين قبل تناول الطعام وغسل العنب قبل اكله . ولو اقتصرنا على اساليب انتقال الميكروب على ما تقدم لسهلت الوقاية منه كما تسهل الوقاية من الكوليرا ولكن ميكروب التيفويد ينتقل على كيفية اخرى وهي ان من يصاب بها ويشفى منها قد يبقى موصلاً للعدوى سنين كثيرة وقد يكون الانسان موصلاً للعدوى ولو لم يصب بالتيفويد او لم يظهر التيفويد فيه فاذا كان الطبيب من هذا القبيل فكما دخل بيتاً ادخل اليه التيفويد ولو كان هو غير مصاب به وقد ثبت الآن ان افضل واقٍ بقي من التيفويد هو التطعيم الواقي فانه يفعل فعل طعم الجدري في الوقاية من الجدري . ولا بد من عدم استعماله كما عم استعمال التطعيم للوقاية من الجدري ويجب ان يكرر التطعيم به ثلاث مرات في ثلاثة اسابيع فتم الوقاية به من التيفويد

### الموز وسم الافعى

شاع الآن ان عصارة شجرة الموز تشفي من سم الافاعي وذلك بان يدق جانب من شجرة الموز وتؤخذ عصارتها ويسقاها من لسعته الافعى فلا يؤذيها سمها . الا ان الباحثين في هذا الموضوع يقولون ان اكثر



الحالة الثانية بواسطة التبخر من بدنه ولا تنتقل منه في الحالة الاولى . وهذا هو السبب لما يشعر به الانسان في بعض الاماكن والافاق من الراحة والانتعاش او من التعب والانتقاض . وقد صنع بعضهم آلة يقاس بها ما في المكان والزمان من الراحة والانتعاش بقياس درجة الحرارة في جسم رطب يتبخر الماء منه دواماً وفيه مولد للحرارة كأنه مماثل لجسم الانسان . فالاماكن التي تهبط فيها حرارته رغمًا عن ارتفاع حرارة الهواء يستريح فيها جسم الانسان وينتعش والتي لا تهبط فيها حرارته لا يستريح فيها الجسم ولا ينتعش

### مطر الضفادع

حدث نو٢ كهربائي قرب جبل طارق في ٢٥ مايو الماضي فوق من الجو شي كثير جداً من الضفادع . والمظنون ان اعصاراً رفعها من بركة على عشرين ميلاً من المكان الذي القاها فيه

### مقاومة حمى التيفوس

لما ذهب المحنون من الانكليز الى بلاد السرب لمقاومة ما انتشر فيها من الامراض الفتاكة وجدوا ان التيفوس اسهلها مقاومة لانه ينتشر بواسطة القمل فطهروا ثياب المصابين به ووفرشهم وابدانهم حتى انقطع القمل فوقف سير المرض وامتنع انتشاره

اقمار المشتري مرّ امام قمر آخر فكسفه وبقي القمران كأنهما قمر واحد مدة ٢٠ دقيقة

### خريطة السماء

اعلن مرصد كلية هارفرد انه سينشر خريطة للسماء منقولة عن صور فوتوغرافية رسمت فيها النجوم الى القدر الحادي عشر فبلغ عددها ١٦٨٣٠٠٠

### مقياس الراحة والانتعاش

لما اشتدّ الحر في اواسط يونيو الماضي حتى بلغ في الظل اربعين درجة بميزان سنتغراد شعرنا بضيق شديد من جراه . وكنا يوماً في الخرطوم وبلغت الحرارة في الظل ٤٤ درجة ولم يكن شعورنا بها شديداً كما كان في القاهرة بالامس . وقد كنا في مدينة لندن سنة ١٨٩٣ وبلغ الحرف فيها حينئذ في شهر اغسطس ٢٩ درجة فتعبنا به اكثر مما تعبنا في القاهرة والخرطوم

ومعلوم ان الشعور بالتعب من الحر يتوقف على درجة الحرارة وعلى درجة الرطوبة وعلى حركة الهواء . فاذا كانت الرطوبة كثيرة والهواء ساكناً شعر الانسان بتعب شديد وضائق نفسه من الحر ولكن اذا كانت الحرارة شديدة والرطوبة قليلة وكان الهواء متحركاً لم يشعر بتعب وذلك لان حرارة جسمه تنتقل الى الهواء بسهولة في



## نفقات الحرب

بلغت نفقات فرنسا على هذه الحرب من اول اغسطس الى آخر ديسمبر الماضي ٣٢٠٧٨٠ ٥٨٨١٥ فرنكاً او نحو ٢٣٠ مليون جنيه. ومن اول يناير الى آخر يونيو ٣٩١ ٦٩٤ ٤٢٢ ١٠ فرنكاً او نحو ٤٠٠ مليون جنيه والجملة ١٧١ ١٥ ١٦٢٣٨٠ او نحو ٦٣٠ مليون جنيه. وقد انفتحت الحكومة الفرنسية من اول الحرب الى الآن على الاهلين لشراء المون وعلى اصدار القروض وما اشبه ما لو اضيف الى النفقات المتقدمة لبلغت به ٢٤ مليار فرنك او ٩٦٠ مليون جنيه

وقد قال الميسور ربو وزير المالية الفرنسية ان النفقات ستزيد رويداً رويداً فقد كان المتوسط الشهري في الخمسة الاشهر الاولى من شهور الحرب ١٣٤٠ مليون فرنك او نحو ٥٤ مليون جنيه وفي الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة ١٦٦٥ مليون فرنك او نحو ٦٧ مليون جنيه كل شهر وفي الثلاثة الاشهر التالية ١٨٧٠ مليون فرنك او نحو ٧٥ مليون جنيه شهرياً او مليونين ونصف من الجنيهات كل يوم عدا ما ينفق على المهاجرين وغيرهم مما دعت اليه هذه الحرب اما الانكليزية فتقدر نفقاتهم اليومية الآن باكثر من ثلاثة ملايين من الجنيهات

ولا بد من ان تكون نفقات كل من الالمان والروس اكثر من ذلك وقد لا تقل عن اربعة ملايين من الجنيهات يومياً وعليه فالنفقات اليومية التي تنفقها الدول المشتركة في الحرب تقارب ما في هذا الجدول

|                       |   |             |
|-----------------------|---|-------------|
| نفقات المانيا اليومية | ٤ | ملايين جنيه |
| روسيا                 | ٤ | "           |
| فرنسا                 | ٣ | "           |
| انكلترا               | ٣ | "           |
| النمسا                | ٢ | "           |
| ايطاليا               | ١ | "           |
| تركيا والبلجيك والسرب | ١ | "           |

والجملة ١٨

او نحو ٥٤٠ مليون جنيه كل شهر عدا ما تخسره هذه البلدان في زراعتها وصناعاتها وتجارتها وما تخسره من النفوس

## تجارة مصر في ٥ اشهر

بلغت قيمة الواردات الى القطر المصري في الخمسة الاشهر الاولى من هذه السنة اي الى آخر شهر مايو ٦٥٤٣٢٦٦ جنينياً وكانت في العام الماضي ١١ ٦٨٤ ٠٥٤ جنينياً فنقصت ٥١٤٠ ٧٨٨ جنينياً اي اقتصد القطر في نفقاته اكثر من مليون جنيه كل شهر. وبلغت قيمة الصادرات من القطر المصري في هذه الاشهر الخمسة ١٢ ٠٨٩ ٧٥٤ جنينياً وكانت في العام الماضي ١٣ ٦٦٨ ٥٣٩ جنينياً



جنيه والسماد الكيماوي ١٥ الف جنيه وليس في ذلك كله ما يدل على الاسراف. اما ام الواردات التي نقص ثمنها فالدقيق فقد نقص ثمن الوارد منه ٦٧٧ الف جنيه والسكر ١٠٦ آلاف جنيه وخشب البناء ٤٠٠ الف جنيه والمنسوجات القطنية ٤٨٠ الف جنيه والبرانيط ونحوها ١٤٢ الف جنيه وحجمه النقص في باب المنسوجات ١٢٦٣٨٠٤ جنيهات ولم يزد في هذا الباب الا ثمن الاكياس الفوارغ كما تقدم. وقد نقص ايضا ثمن الوارد من المعادن والمصنوعات المعدنية ١٦٧ ٢٣٠ جنيهات واكثر هذا النقص الاخير ليس من الاقتصاد في شيء ولكن الضرورة دعت اليه

### هبة جديدة لكارنجي

احْتُفِل في ٢٩ ابريل الماضي بتأسيس معهد كارنجي الصناعي فوهبة المستر كارنجي في ذلك اليوم ٢٧٠٠٠٠٠ ريال اي ٥٤٠ الف جنيه مصري فصار مجموع الهبات التي وهبها له ٢٧٠٠٠٠٠٠ ريال اي خمسة ملايين واربعمائة الف جنيه مصري. كذا فليكن الكرم

### صنع القنابل

لكل دولة طرق سرية في صنع القنابل تكتمها عن غيرها وهذه الاسرار في الامور الدقيقة اما طريقة صنع القنابل على وجه عام

فلم تنقص الا ١٥٧٨٧٨٥ جنيهًا وبلغ الفرق بين قيمة الصادر وقيمة الوارد ٥٥٤٦٤٧٨ جنيهًا اي فاض مع القطر المصري خمسة ملايين ونصف مليون جنيه من حساب تجارتها الخارجية ليوفي منها ربا ديونه وديون حكومته. وقد دخله من النقود في هذه الاشهر الخمسة اكثر مما صدر منه ولكن المقداران صغيران فقد دخله ٢٩١٤٢٥ جنيهًا وخرج منه ٧٠٨٥٣ جنيهًا. واذا استمرت الحال على هذا المتوال في السبعة الاشهر الباقية من السنة اي زادت قيمة الصادرات على قيمة الواردات سبعة ملايين من الجنيهات فتكون حال القطر المصري اصح من احوال كل الاقطار المشتركة في هذه الحرب بل اصح من حاله قبل الحرب. والامال معقودة بان ينجو موسم القطن من الآفات وان يباع بسعر عال وان يستمر السكان على الاقتصاد الذي جروا عليه في الاشهر الماضية

وقد زادت قيمة بعض الواردات بسبب وجود الجيوش الانكليزية والفرنسية فزاد مثلاً ثمن اللحم المبرّد والمقدد نحو ١٨٤ الف جنيه وثن الجبن نحو ٢٢ الف جنيه وثن اللبن المحفوظ نحو ١٣ الف جنيه وثن البن نحو ٦٠ الف جنيه والشكولاتا نحو ١٦ الف جنيه والبيرة ٣٣ الف جنيه. وزاد ايضا ثمن الاكياس الفوارغ ٣٥ الف



### هبة علمية

جاء من مدينة الراس بجنوب افريقية  
ان المستر ماراي زوهب اهالي مدينة ستلنبوش  
مئة الف جنيه لانشاء مدرسة جامعة . والظاهر  
انه فعل ذلك منافسة لورنهر وبيت اللذين  
وهبا خمس مئة الف جنيه لانشاء جامعة  
جوهنزبرج . وبمثل ذلك ليتنافس المتنافسون

### هبة اميركية

اثبت مجلس سنت لويس باميركا هبة  
المرحوم جمس كبل التي وهبها لجامعة الطب  
في سنت لويس بعد وفاة زوجته . وتقدر قيمة  
هذه الهبة بمليون ومئتي الف جنيه الى  
مليون جنيه

### مساعدة المعاهد الصناعية

تأخر على معهد ستفنس الصناعي بولاية  
نيوجرزي من اميركا ٧٧ الف جنيه فلجأ  
مديره الى محبي العلوم والصنائع فجمعوا له  
مئتين وسبعة وسبعين الف جنيه فوفى دينه  
وبقي له مئتا الف جنيه ليوسع مبانيه  
ويزيد نفقاته

### مقاومة السرطان

جمع بعض المحسنين ١٤٥٨٠ جنيهًا  
اعطوها للمدرسة الطبية في جامعة هارفرد  
باميركا لكي تنفقها في البحث عن علاج لداء  
السرطان

نفير خافية على دولة من الدول وهي كما يلي  
تؤخذ سبيكة مستطيلة من الصلب  
وتحمى في فرن يمكن رفع حرارته الى الدرجة  
٢٠٠٠ بميزان فرنهيت ثم تنقل منه الى آلة  
فيها مكبس ينزل على السبيكة بقوة عظيمة  
فيغور فيها ويجعلها جوفاء كأنها اسطوانة  
مفرغة مسدودة القعر ثم تنقل الى مكبس  
آخر يهدهدها ويجعل شكلها وطولها ومكسها  
على القدر المطلوب . وتلف عليها بعد ذلك  
احزمة النحاس التي تلبس شحنة المدفع  
فجعل القنبلة تدور على نفسها عند انطلاقها .  
ويركب فيها بعد ذلك القسم الامامي  
الخروطي الشكل بعد ان يكون قد ثقب  
لادخال الكبسول الذي يجعل القنبلة تنفجر  
حينما تصيب الغرض

وتدفع بعد ذلك الى عمال الحكومة  
فيقيسونها ويمتحنونها فاذا لم يروا فيها عيبًا  
طبعوا عليها ختم الحكومة ثم تملأها معامل  
الحكومة باللدن الذي يصب فيها سائلًا ثم  
يجمد وهو المادة التي تجعلها تنفجر

وتختلف القنابل باختلاف الغرض منها  
فالقنابل التي يراد اطلاقها على البوارج او  
الحصون لتتفرقها يجعل مقدمها من الصلب  
القاسي والقنابل التي يراد اطلاقها على  
المسكرات والجنود المحشدة تملأ رصاصًا  
ويعالج صلبها بطرق تجعله ينقد شظايا  
ذرية الفتك



# فهرس الجزء الاول من المجلد السابع والاربعين

صفحة

|    |   |
|----|---|
| ١  | هل هذه آخر الحروب                                 |
| ٣  | فظائع الحرب                                       |
| ٩  | رأي اميركي في الحرب • لسليم افندي الخوري          |
| ١٦ | القيصر كاليغولا (مصورة)                           |
| ٢٢ | كتاب عباس الثاني                                  |
| ٣٢ | الرحلات القديمة حول افريقية • لديميري افندي نقولا |
| ٣٥ | مستعمرة الكرون                                    |
| ٣٨ | اللبن وما يصنع منه                                |
| ٤١ | اقطاب الدولة الالمانية                            |
| ٤٦ | ولاة مصر في عهد العرب                             |
| ٥٠ | تغير الجسم في الحداثة والشيخوخة                   |
| ٥٥ | التعفن والانحلال • لمحمود افندي مصطفى الدمياطي    |
| ٥٩ | ايطاليا والحرب                                    |
| ٦٣ | الالغام البحرية (مصورة)                           |
| ٦٨ | سر النخو  |

|    |  |
|----|--|
| ٧٢ | باب تدهور المنزل * مس غرايس نيل • الدهان والامراض • غذاء الطفل • البرلتين • مقويات للشعر         |
| ٧٨ | باب الزراعة * دود القمح النحيطي • الذرة البلدية • فوائد زراعية • الفاصوليا • حشرات الرز في الغبط |
| ٨٥ | باب الصناعة * زهت بزر الكتان المغلي (مصورة) • عمل النشا • تسويد الحديد                           |
| ٨٩ | باب التفريظ والانتقاد * فلاحه الرز • الطراز  |
| ٩١ | باب المسائل * وفيو ١٠ مسائل  |
| ٩٥ | باب الاخبار العلمية * وفيو ٢٥ نبذة   |